DS-9600/8600/7700/7600SeriesNVR

ユーザーマニュアル

2013 年 5 月

Hikvision Digital Technology Co., Ltd

COPYRIGHTNOTICE

Copyright©2010byHIKVISIONTechnologyCorp.Allrightsreserved.

※　本製品の仕様は改良のため、予告なく変更することがございます。その際、取扱説明書の内容と異なる部分が生じることがございますので、ご了承下さい。

※　本取扱説明書に掲載されている全ての画像、文章、データ等の無断転用、転載をお断りします。

規制情報

FCC 情報

FCC 準拠：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part15 に規定され、デジタル装置の制限に適合することが判明しました。これらの制限は、商業環境で装置を運用する際に、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。この装置は電波を発生、使用し、また放射無線周波数エネルギーとは、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。この装置を住宅地域では、ユーザー側の負担で干渉に対処する必要があります、その場合に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

FCC 条件

この装置は、FCC 規則パート 15 に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に従います。

1. このデバイスによって、有害な干渉が発生することはありません。
2. このデバイスは、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れなければなりません。

EU の適合宣誓書

CE

本製品および-該当する場合-付属品は、"CE"のマークが付いており、低電圧指令 2006/95/EC、EMC 指令 2004/108/EC の下に記載されている該当欧州統一規格に準拠しています。

2002/96/EC（WEEE 指令）：この記号が付いている製品は、欧州連合（EU）などの地方自治体の廃棄物処理処分することはできません。適切な製品のリサイクルについては、同等の新しい機器の購入時にお近くのサプライヤにこの製品を返すか、指定された収集のポイントでそれを処分してください。詳細については以下を参照してください。www.recyclethis.info

2006/66/EC（電池指令）：この製品は欧州連合（EU）などの地方自治体の廃棄物処理処分することができないバッテリーが含まれています。特定のバッテリー情報については、製品マニュアルを参照してください。電池はカドミウム（Cd）、鉛（Pb）、水銀（Hg として）を示すためにレタリングを含むことができるこのマークが付いています。適切な製品のリサイクルについては、仕入先、または指定された収集場所にバッテリーを返す。詳細については以下を参照してください。
www.recyclethis.info

本取扱説明書について

このたびDS-9600/8600/7700/7600SeriesNVRをご導入いただきまして、誠にありがとうございます。ご質問やリクエストがある場合は、ご購入の販売店、ディーラーにご連絡をください。

ご使用の前に、本マニュアルと、設置マニュアルをよくお読みください。

- お使いのデバイスを接続して操作する前に、下記の項目にご注意ください:
- 機器は換気の良い、埃のない環境に設置してください。
- 本機は屋内専用に設計されています。屋外への設置はおやめください。
- 機器に液体をこぼさないでください。
- 環境条件が機器の仕様を満たしていることを確認してください。
- 機器が正しくラックや棚に固定されているか確認ください。それを守らない結果として機器に衝撃や振動が発生し、機器内の電子機器に損傷を引き起こす可能性があります。
- 電源環境の悪い場所では、UPS（無停電電源装置）を接続して機器を使用してください。
- アクセサリーや周辺機器を接続する時、シャットダウンする前に機器の電源をお切りください。
- 工場出荷時の推奨HDDは、このデバイスとの相性を確認したものになりますので交換の際、相性の悪いHDDを装着した場合、故障やエラーの原因となりますのでご注意ください。
- 不適切な使用や部品の交換は、爆発の危険性がありますのでおやめください。

DVR 設置前の準備

HIKVISIONDS-9600/8600/7700/7600 シリーズ NVR/HDVR は非常に高度な監視装置です。設置の前に次のステップを確認ください。

1. 液体類をすべて本体から離してください。
2. よく換気され埃のない環境にDVRを設置してください。
3. 環境条件が仕様範囲に合致していることを確認してください。
4. メーカーより推奨されたHDDを装着してください。

NVR/HDVR 設置上の注意

設置環境:

1. ラック装備の場合はブラケットを使用して、キャビネットと固定してください。
2. 接続するオーディオおよび映像ケーブルの広いスペースがあることを確認してください。
3. ケーブルを接続する場合、ケーブルの曲げ状況にストレスがないかなど十分に確認する。
4. アラーム/通信機能使用の時はアラームおよびRS-485ケーブルの両方を接続してください。
5. 装置を複数台設置の場合、その間隔は少なくとも周囲2cm以上のスペースを空けてください。
6. 雷、サージ対策のため、DVRがアースされることを確認してください。
7. 環境温度は-10℃～+55℃の範囲内にある事。
8. 環境湿度は、10%～90%の範囲内にある事。

製品の主な特長

製品の主な特徴

一般

- 高い信頼性と優れた定義を持つH.264ビデオ圧縮方式を採用。
- H-DVRシリーズはネットワークカメラ、アナログカメラの併用接続が可能。
- ONVIF、パナソニック、サムスン、SANYOなどサードパーティ製のネットワークカメラに接続可能。
- NTSC/PAL自動適応型ビデオ入力。
- 各チャネルは、デュアルストリームをサポートしています。
- 最大64台のネットワークカメラ（DS-9664NI-ST）、32台のネットワークカメラ（DS-9632NI-ST）。を接続することができます。
- 解像度、フレームレート、ビットレート、画質を含む各チャネルなどの独立した設定が可能。

ローカル監視

- HDMI/VGAおよびCVBS（BNCアナログビデオ出力）が同時出力可能。
- HDMI/VGA出力は最大1920×1080の解像度まで対応。
- 1/4/6/8/9/16フルリアルライブ表示、画面中の表示順序、配置が調整可能。
- ライブビュー画面はグループに切り換えることができ、手動スイッチと自動切替表示の切替間隔を調整することができます。
- クイック設定メニューがライブビューのために提供されています。
- 動体検知、遮断検知、異常検知とビデオロスアラーム機能。
- プライバシーマスク機能。
- 複数のPTZプロトコルがサポートされ、設定やPTZプリセット、パトロールを行ってパターンの呼び出しが可能。
- マウスをドラッグして、マウスをクリックするとPTZは、トレースすることによってズーミングが可能。

HDD の管理

- H-DVRシリーズでは、最大8個のSATAハードディスクと1つのeSATAディスクを接続することができます。H-DVRシリーズではeSATAディスクを接続することができます。
- 8つのネットワークディスク（8つのNASディスク、または7つのNASディスク、1つのIPSANディスク）を接続できます。
- 録音またはバックアップ用のeSATAディスクをサポートしています。
- サポートS.M.A.R.T.と不良セクタの検出。
- HDDのグループ管理。
- HDDのスタンバイ機能をサポートしています。
- 操作、アラーム、異常検知やログの録画と検索が可能。
- 手動トリガ、アラームをクリアします。

- インポート及びデバイス構成情報のエクスポートが可能。
- HDDのプロパティ：冗長性、読み取り専用、読み出し/書き込み（R/W）。
- HDDのクォータ管理、異なる容量は異なるチャネルを割り当てることができます。

録音、撮影、再生

- 休日録画スケジュールの設定が可能。
- 通常とイベントのビデオ符号化パラメータを設定可能。
- 複数の録画タイプ：手動、通常、動体検知、アラーム、動体検知アラーム、動体検知＆アラーム。
- 独立した記録タイプで8つの録画時間帯が可能。
- 動体検知記録検出、スケジュールおよび手動記録用プリレコード時間のプリレコードとポスト録画。
- イベントによる録画ファイルを検索可能。
- タグのカスタマイズ、検索やタグで再生可能。
- 録画ファイルのロックとロック解除機能。
- ローカル冗長録画。
- チャンネル番号、録画タイプでファイルを検索、再生可能。
- ビデオの中の選択した領域のスマート検索が可能。
- 再生時電子ズーム、逆再生。
- 最大4CIFリアルタイムで16チャンネルの同期再生が可能。
- 手動キャプチャ、ビデオ画像や撮影した写真の再生の連続キャプチャが可能。

バックアップ

- USB、SATAまたはeSATAデバイスでビデオデータをエクスポートします。
- 再生時ビデオクリップをエクスポートします。
- バックアップデバイスの管理と保守。

アラームと異常

- アラーム入力/出力のアーミング時間が設定可能。
- ビデオロス、動体検知、遮断、異常検知、ビデオ入力/出力規格の不一致、不正ログイン、ネットワーク切断、IP競合、異常な記録、HDDエラー、およびHDDフルなどのアラーム機能。
- アラームイベントが監視センターに通知して電子メールを送信すると、フルスクリーンの監視、音声アラームをトリガします。
- システムに異常がある場合、自動で復元します。

他のローカル関数

- フロントパネル、マウス、リモコン、および制御キーボードで操作が可能。
  3レベルのユーザー管理、管理者ユーザーは、多くのオペレーティング·アカウントを作成し、任意のチャネルにアクセスするための制限を含む操作権限を設定可能。

ネットワーク機能

- 自己適応10M/100M/1000Mのネットワークインターフェース、および各種の作業モードが設定できます。
- IPv6がサポートされています。
- TCP/IPプロトコルは、PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SMTP、SNMP、NFSとiSCSIがサポートされています。
- TCP、ユニキャスト用のUDP、およびRTP。
- UPnPによるオート/マニュアルポートマッピング。
- HTTPSによってリモートWebブラウザアクセスは、高いセキュリティを確保します。
- RTSPを介してリモート逆再生。
- ONVIF経由プラットフォームによるアクセスをサポート。
- リモート検索、再生、ダウンロード、ロックと録画ファイルのロックを解除し、転送を再開、壊れたサポートファイルをダウンロードします。
- リモートパラメータを設定、デバイスパラメータのリモートインポート/エクスポート。
- デバイスのステータス、システム·ログ、およびアラームステータスのリモートビューイング。
- リモートキーボード操作。
- リモートでコントロールパネルとマウスをロックとロック解除。
- リモートでHDDの初期化、プログラムのアップグレード。
- リモートシステムの再起動とシャットダウン。
- RS-232、RS-485透明チャネルの伝送。
- リモートでアラームと異常情報をホストに送信することができます。
- リモートで録音の開始/停止をします。
- リモートでアラーム出力の開始/停止をします。
- リモートでPTZをコントロール。
- リモートでJPEGを取得。
- 双方向オーディオおよび音声放送。
- 内蔵WEBサーバー。

開発スケーラビリティ

- WindowsおよびLinuxシステム用SDK。
- デモ用のアプリケーションソフトウェアのソースコード。
- 開発支援及びアプリケーション·システムのための訓練。

構成品（付属品）

- 製品本体
- ハードディスク(内部装着)
- USBマウス
- ACアダプタ (DS-7600NI-STシリーズのみ)
- 接続用AC電源ケーブル
- 取扱説明書(製品保証書を含む)
- 赤外リモコン(単4電池２個を含む)
- CD - ROM(iVMS-4200ソフトウェア、PC再生ソフト、取扱説明書データー式)

目录

COPYRIGHTNOTICE 2
1. 製品の紹介 13
1.1. フロントパネル 13
1.2. 赤外線リモコン操作 19
1.3. USB マウスの操作 22
1.4. ソフトキーボード 23
1.5. リアパネル 24
1.6. 起動とシャットダウン 29
2. 初め 31
2.1. セットアップウィザード 31
2.2. IP カメラの追加と接続 35
2.2.1. オンラインで IP カメラの追加 35
2.2.2. 接続された IP カメラの編集およびカスタマイズされたプロトコルの設定 36
2.3. メニュー画面 40
3. ライブ映像 41
3.1. ライブの紹介 41
3.2. ライブビューモードでの操作 42
3.2.1. フロント･パネル操作 42
3.2.2. ライブビューでマウスを使用する 43
3.2.3. 補助モニタを使用する 44
3.2.4. メイン/補助出力切替 44
3.2.5. クイック設定ツールバー 45
3.3. 表示設定 48
3.4. チャンネルゼロエンコーディング 50
3.5. ユーザーログアウト 51
4. PTZ 52
4.1. 設定の構成 52
4.2. プリセット、パトロール&パターン 53
4.2.1. カスタマイズプリセット 53
4.2.2. プリセットの呼び出し 53
4.2.3. カスタマイズパトロール 54
4.2.4. パトロールの呼び出し 56
4.2.5. カスタマイズパターン 57
4.2.6. 呼び出しパターン 57
4.3. PTZ コントロールパネル 59
5. 録画 60
5.1. レコードパラメーター設定 60
5.2. 録画スケジュールの設定 64
5.3. 動体検知録画 68
5.4. 手動録画の設定 72
5.5. 休日の録画設定 73
5.6. 冗長化（ミラーリング）録画の設定 75
5.7. 録画用の HDD グループの設定 77
5.8. ファイルの保護 79
6. 再生 82
6.1. 録画ファイルの再生 82
6.1.1. チャンネルから再生 82
6.1.2. 指定時刻から再生する 85
6.1.3. 条件検索結果から再生 88

6.1.4. イベント検索して再生する 90
6.1.5. タグによる再生 94
6.1.6. システムログで再生 97
6.2. 再生の補助機能 99
6.2.1. フレーム単位での再生 99
6.2.2. スマート検索 99
6.2.3. デジタルズーム 101
7. バックアップ 103
7.1. 録画ファイルのバックアップ 103
7.1.1. 追加録画ファイルのエクスポート 103
7.1.2. ノーマルのビデオ検索結果によるバックアップ 105
7.1.3. eSATA の HDD を使用したバックアップ 108
7.1.4. イベント検索によるバックアップ 110
7.1.5. ビデオクリップのバックアップ 113
7.2. バックアップデバイスの管理 116
8. アラーム設定 119
8.1. 動体検知の設定 119
8.2. ビデオロスを検出 122
8.3. 遮断検知 123
8.4. 異常検知設定 124
8.5. アラーム応答アクションの設定 125
8.6. 外部センサーアラームの設定 128
8.7. 手動でアラーム出力をトリガ/クリアする 131
9. ネットワークの設定 132
9.1. 一般設定 132
9.2. 高度な設定 133
9.2.1. PPPoE の設定を行う 133
9.2.2. DDNS の設定 133
9.2.3. NTP サーバの設定 136
9.2.4. SNMP の設定 137
9.2.5. UPnP の設定™ 137
9.2.6. リモートアラームのホストの設定 139
9.2.7. マルチキャストの設定 140
9.2.8. RTSP 設定 140
9.2.9. 設定サーバーおよび HTTP ポート 141
9.2.10. E メールの設定 142
9.3. ネットワークトラフィックの確認 144
9.4. ネットワークの検出 145
9.4.1. ネットワーク遅延やパケットロスのテスト 145
9.4.2. ネットワークパケットのエクスポート 145
9.4.3. ネットワークの状態を調べる 147
9.4.4. ネットワーク統計情報の確認 148
10. RAID 149
10.1. RAID 設定 149
10.1.1. ワンタッチ 149
10.1.2. マニュアル設定 151
10.2. RAID Array 再構築 156
10.2.1. 自動再構築 156
10.2.2. 手動再構築 157
10.3. リペアリング仮想 HDD 159
10.4. 仮想 HDD と Array の削除 160
10.4.1. 仮想 HDD の削除 160
10.4.2. Array の削除 160

10.5. Raid 容量拡張 162
10.6. ファームウェアのアップグレード 165
11. HDD 管理 166
11.1. HDD 初期化 166
11.2. ネットワーク HDD 管理 168
11.2.1. eSATA ポートの管理(H-DVR シリーズのみ) 170
11.3. HDD グループ管理 172
11.3.1. HDD グループの設定 172
11.3.2. HDD のプロパティの設定 173
11.4. 割当モードの設定 175
11.5. HDD 状態確認 177
11.6. S.M.A.R.T 情報 178
11.7. 不良セクタ検出 179
11.8. HDD 異常検出設定 180
12. カメラ設定 181
12.1. OSD の設定 181
12.2. プライバシーマスクの設定 183
12.3. ビデオパラメータの設定 185
13. デバイスの管理とメンテナンス 187
13.1. システム情報の表示 187
13.1.1. デバイス情報の表示 187
13.1.2. カメラ情報の表示 187
13.1.3. 録画状態の表示 188
13.1.4. ネットワーク状態を表示する 188
13.1.5. HDD の情報を表示する 189
13.1.6. アラーム状態の表示 189
13.2. ログファイルの検索とエクスポート 191
13.3. 設定ファイルのインポート/エクスポート 194
13.4. システムのアップグレード 195
13.4.1. ローカルバックアップデバイスによるアップグレード 195
13.4.2. FTP によるアップグレード 195
13.5. デフォルト設定の復元 197
14. その他 198
14.1. 基本設定の構成 199
14.2. サマータイムの設定 200
14.3. 詳細設定 201
14.4. ユーザーアカウントの管理 202
14.4.1. ユーザーの追加 202
14.4.2. ユーザーの削除 204
14.4.3. ユーザーの編集 205
14.4.4. 管理者のパスワード変更 206
14.5. ログアウト/シャットダウン/デバイスの再起動 208
15. iPhone、iPAD、Android と連携 209
15.1. IOS の場合 209
15.2. Android の場合 212
16. 付録 215
16.1. 記録時間の目安一覧表 215
16.2. 用語集 216
16.3. FAQ 218
17. 互換性のある IP カメラのリスト 219

1. 製品の紹介

1.1. フロントパネル

図 1.1 DS-9600NI-ST シリーズフロントパネル

図 1.2 DS-9600NI-XT シリーズフロントパネル

図 1.3 DS-8000HFI-ST シリーズフロントパネル

表 1. 1 コントロール·パネル·ボタンの説明

No.	名前		機能説明
		アラーム	センサーアラームが検出されたときに赤色に点灯します
		準備	Ready インジケータは機器が正常に機能していることを示します。通常は青色です
		ステータス	機器が赤外線リモコンで操作されたときに青色に変わります
			赤外線リモコンとキーボードを同時に使用する場合は、赤色に変わります。

1	ステータスインジケータ	HDD	HDD のデータが読み書きされている場合は赤色に点滅します
		モデム	未使用
		TX/RX	ネットワーク接続が正常に機能しているとき青色に点滅します
		ガード	警戒状態のときにガードインジケーターが青に変わり、イベントが検出された場合、この時点で、アラームが有効になっています
			警戒解除状態でインジケーターが消灯します。アーム/ステータスの警戒解除は、ライブビューモードで 3 秒以上の ESC ボタンを押したままにすることで変更できます
2	IR レシーバ		赤外リモコン用受信口
4	DVD-R/W		DVD-R/W 用のスロット
5	英数字ボタン		ライブビューや PTZ コントロールモードで対応するチャンネルに切り替えます
			編集モード時に数字と文字を入力します
			再生モードで、異なるチャンネルを切り替えます
			対応するチャンネルが録画されたときに、ボタンの光が青であり、チャネルはネットワーク送信の状態にあるとき、それは赤であり、チャンネルが録画と送信しているときにピンクです。
6	USB インターフェース		USB マウスと USB ハードディスクドライブ(HDD などの追加デバイス用の USB (UniversalSerialBus)

No.	名前		機能説明
			ポート
		ESC	前のメニューに戻る
			警戒/ライブビューモードでデバイスを警戒解除時に押します
		REC/SHOT	手動録画設定メニューに入ります
			PTZ 制御の設定で数字ボタンを押してボタンを押し、その後、PTZ プリセットを呼び出すことができます
			再生モードで音声オン/オフにするために使用されます
		PLAY/AUTO	ボタンは再生モードを入力するために使用されています
			またPTZ コントロールメニューで自動スキャンするために使用されます
		ZOOM+	PTZ コントロールの設定で PTZ カメラのズーム
		A/FOCUS+	PTZ コントロールメニューにフォーカスを調整
			インプットメソッド（大文字と小文字のアルファベット、記号と数値の入力）を切り替えるために使用されます

7	複合キー	EDIT/IRIS+	テキストフィールドを編集します。テキストフィールドを編集する場合、それはまた、カーソルの前に文字を削除するには、バックスペースボタンとして機能します
			チェックボックスフィールドで、ボタンを押すと、チェックボックスにチェックを入れます
			PTZ コントロールモードでは、ボタンは、カメラの絞りを調整します
			再生モードでは、バックアップのためのビデオクリップを生成するために使用することができます
			入力/USB デバイスと eSATA の HDD のフォルダを終了します
		MAIN/SPOT/ZOOM-	メインとスポット出力を切り替えることができます
			PTZ コントロールモードでは、画像をズームアウトするために使用することができます
		F1/LIGHT	リストフィールドに指定された場合は、リスト上のすべてのアイテムを選択します
			PTZ コントロールモードでは、(該当する場合) /PTZ ライトがオフになります
			再生モードでは、再生と逆再生を切り替えるために使用されます
		F2/AUX	タブページが切り替わります
			同期再生モードでは、チャネルを切り替えるために使用されます

No.	名前		機能説明
		MENU/WIPER	ボタンをクリックすると、メインメニュー（ログインに成功した後）に戻るのに役立ちます
			ビープ音をオフにするときボタンを 5 秒押したままにします
			PTZ コントロールモードで、MENU/ワイパーボタン（該当する場合）ワイパーを開始します
			再生モードでは、制御画面を表示/非表示するために使用されます
		PREV/FOCUS-	シングル画面、マルチ画面モードを切り替える
			PTZ コントロールモードでは、A/FOCUS+ボタンと連動してフォーカスを調整するために使用されます
		PTZ/IRIS-	PTZ コントロールモードを開始します
			PTZ コントロールモードでは、PTZ カメラの絞りを調整するために使用されます
			方向ボタンは、異なるフィールドやメニューの項目間を移動するために使用されます

8	コントロールボタン	DIRECTION	再生モードではUp と Down ボタンがスピードアップし、記録した映像を遅くするために使用されます。左と右のボタンをクリックすると、次と前のレコード･ファイルを選択します
			ライブビューモードでは、これらのボタンはチャンネルを順番に使用することができます
			PTZ コントロールモードでは､PTZ カメラの動きを制御することができます
		ENTER	ENTER ボタンはメニューモードのいずれかで選択を確定するために使用されます
			チェックボックスフィールドをチェックするために使用できます
			再生モードでは、ビデオを再生したり、一時停止するために使用することができます
			1 コマ再生モードでは､ボタンを押すと､単一のフレームで映像を進めていきます
			オートスイッチモードでは､それが停止/オートスイッチを開始するために使用することができます
9	シャトルコントロールをジョグ		メニューのアクティブな選択範囲を移動しますこれは､選択範囲を上下に動かします
			ライブビューモードでは､異なるチャネルを順番に使用することができます
			再生モードで：外輪がスピードアップまたはレコード･ファイルを遅くして､内輪は前方/後方の記録ファイルを 30 秒ジャンプするために使用されるために使用されます
			PTZ コントロールモードでは、PTZ カメラの動きを制御することができます

	名前	機能説明
10	POWERON/OFF	電源 on/off

図1.2　DS-7700NI-ST/SPシリーズフロントパネル

図 1.3　DS-7600NI-ST シリーズフロントパネル

表 1. 2　コントロール･パネル･ボタンの説明

No.	名前		機能説明
1	USB インターフェース		USB マウスやフラッシュメモリデバイスを使用して接続します。
2	ステータスインジケータ		POWER:NVR は電源投入時に POWER インジケーターが緑色に点灯します
			READY:デバイスが正常に動作しているときにインジケータランプが緑色に点灯します
			STATUS：赤外リモコンが有効になっている場合ライトが緑色に点灯し、複合キーの機能で、(Shift)が使用されている場合は赤色､上記の条件のいずれも満たさないときは消灯します。
			アラーム：アラームがあるときにライトが赤色で表示されます
			HDD:HDD の読み取り/書き込み中にインジケータが赤く点滅します。
			TX/RX：TX/RX のインジケーターはネットワーク接続が正常に機能している場合、緑色に点滅します。
3	SHIFT		数値または文字入力とコンポジットキーの機能を切り替えます。(文字または数字を入力するとランプは消える;ランプが赤になっている場合は機能している)
4	複合キー	1/MENU	数字"1"を入力
			メインメニューの画面にアクセスします。
		2/ABC/F1	数字"2"を入力
			"ABC"を入力

			リストフィールドで使用される F1 ボタンは、リスト内のすべての項目が選択されます。
			PTZ コントロールモードでは､PTZ ライトのオン/オフになり、画像がズームインされた場合は、キーがズームアウトするために使用されます。
		3/DEF/F2	数字"3"を入力
			"DEF"を入力
			F2 ボタンはタブページを変更するために使用されます。
			画像内の PTZ コントロールモードでは、ズーム
		4/GHI/ESC	数字"4"を入力
			"GHI"を入力

			終了して、前のメニューに戻る。
		5/JKL/EDIT	数字"5"を入力
			"JKL"を入力
			カーソルの前の文字を削除します;
			チェックボックスをオンにして、ON/OFF スイッチを選択する
			再生中、録画クリッピングの開始/停止
		6/MNO/PLAY	数字"6"を入力
			"MNO"を入力
			再生、再生画面に直接アクセスする。
		7/PQRS/REC	数字"7"を入力
			"PQRS"を入力
			手動録画をスタートします。
		8/TUV/PTZ	数字"8"を入力
			"TUV"を入力
			PTZ 制御画面にアクセスします。
		9/WXYZ/PREV	数字"9"を入力
			"WXYZ"を入力
			ライブビューでマルチチャンネルを表示
		0/A	数字の"0"を入力
			編集テキストフィールドに入力メソッドをシフトします。（大文字と小文字、アルファベット、記号や数値入力）.
			ダブル押し(2 回)でメインと補助出力を切り替えます。
5	コントロールボタン	方向	メニューモードでは、方向ボタンは異なるフィールドやアイテムを選択し、設定パラメータ間をナビゲートするために使用されます。
			再生モードでは、[Up]および[Down]ボタンをスピードアップし、レコードの再生を遅くするために使用され、左と右のボタンが前方または後方記録 30 秒移動するために使用されています。
			画像設定画面で、上下ボタンは画像パラメータのレベルバーを調整することができます。ライブビューモードでは、これらのボタンは、チャンネルを切り替えるために使用することができます。
		ENTER	Enter ボタンは、メニューモードで選択を確認するために使用され、またはチェックボックスフィールドを ON/OFF するために使用します。
			再生モードでは、ビデオを再生したり一時停止するために使用できます。
			シングルフレームのプレイモードで、Enter ボタンを押すと、シングルフレームでビデオを再生します。
			オートシーケンス表示モードでは、ボタンはオートシーケンスの一時停止と再開で使用します。

1.2. 赤外線リモコン操作

デバイスは、図 1.3 に示すように、同梱の赤外線リモコンで制御することができます。
注意: 電池（単 4 型×2 本）は操作の前に入れる必要があります。

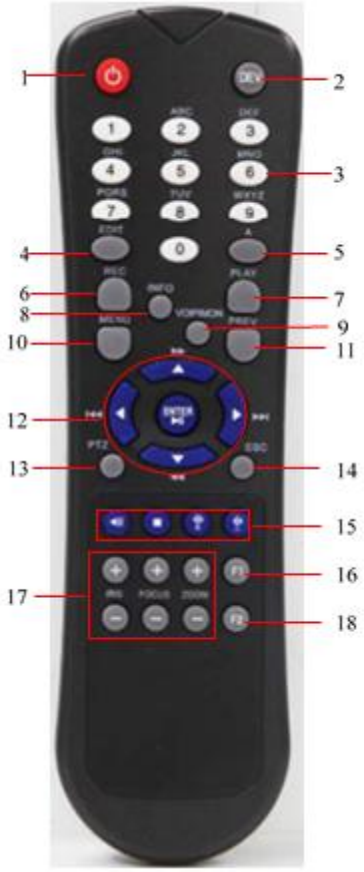


図 1.4 赤外線リモコン

表 1.3 赤外線リモコンボタンの説明

	名前	説明
1	POWER	電源 on/off
2	DEV	リモートコントロールを有効または無効にします。
3	英数字ボタン	フロント･パネル上の英数字ボタンと同じ。 ライブビューや PTZ コントロールモードで対応するチャネルに切り替えます。 編集モードで数字と文字を入力します。終日再生モードで異なるチャンネルを切り替える。
4	EDIT ボタン	フロントパネルの EDIT/IRIS+ボタンと同じ。テキストフィールドを編集します。テキストフィールドを編集する場合、それはまた、カーソルの前に文字を削除するには、バックスペースボタンとして機能します。

		チェックボックスフィールドで、[EDIT]ボタンを押すと、チェックボックスにチェックを入れます。再生モードでは、バックアップのためのビデオクリップを生成するために使用することができます。
5	A ボタン	フロントパネル上の A/FOCUS+ボタンと同じ。インプットメソッド（大文字と小文字のアルファベット、記号と数値の入力）を切り替える。
6	REC ボタン	フロントパネルの REC/ショットボタンと同じ。 手動録画設定メニューに入る。 PTZ 制御の設定で、REC ボタンを押した後、数字ボタンを押して PTZ プリセットを呼び出すことができます。
7	PLAY ボタン	フロントパネルの PLAY/AUTO ボタンと同じ。全 再生メニューに入る。
8	INFO ボタン	未使用。
9	VOIP/MON ボタン	フロントパネル上の MAIN/SPOT/ZOOM ボタンと同じ。リスト上のすべてのアイテムを選択すること;ライブビューまたは再生モードでは、メインと AUX ビデオ出力を切り替えるために使用することができます。
10	MENU ボタン	フロントパネルの MENU/WIPER ボタンと同じ。メインメニュー（ログインに成功した後）を表示します。
11	PREV ボタン	フロントパネル上の PREV/FOCUS-ボタンと同じ。 １画面、分割画面モードの切り替え。
12	DIRECTION/ENTER ボタン	フロントパネル上の DIRECTION/ENTER ボタンと同じ。異なる分野やメニュー内の項目間のナビゲート。再生モードでは、Up と Down ボタンがスピードアップし、記録した映像の再生を遅くするために使用されます。左と右のボタンが 30 リバースとフォワード 30s の録画したビデオを選択します。ライブビューモードでは、これらのボタンはチャンネルを順番に使用することができます。
13	PTZ ボタン	フロントパネルの PTZ/IRIS ボタンと同じ。 PTZ コントロールモードを開始します。
14	ESC ボタン	フロントパネルの ESC ボタンと同じ。前のメニューに戻る。 警戒のために押す/ライブビューモードで DVR を警戒解除。
15	RESERVED	未使用
16	F1 ボタン	フロントパネルの F1/LIGHT ボタンと同じ。リストフィールドに指定された場合は、リスト上のすべてのアイテムを選択。PTZ コントロールモードでは、PTZ ライトのオン /オフになります。
17	PTZ Control ボタン	PTZ カメラのアイリス、フォーカス、ズームを調整します。
18	F2 ボタン	フロントパネルの F2/AUX ボタンと同じ。 タブページが切り替わります。

リモートコントロールのトラブルシューティング:
注意:リモコンに電池を正しく挿入していることを確認してください。そして、フロントパネル上の IR 受光部にリモートコントロールを向けてください。リモートのいずれかのボタンを押した後も応答がない場合、トラブルシューティングを行うには、次の手順に従ってください。

手順:

- マウスを操作して、[メニュー]>[構成]>[基本設定]>[詳細設定]に進みます。
- デフォルトの番号は255でデバイスNOをチェックして覚えています。このデバイス番号はすべての赤外線リモートコントロールが有効です。
- リモコンのDEVボタンを押します。
- ステップ2のデバイス番号を入力してください。
- リモコンのENTERボタンを押します。リモコンが正常に動作しているが、リモートからの応答がまだ存在しない場合は、次のことを確認してください。

1. 電池が正しくインストールされていて、電池の極性が逆になっていない。
2. バッテリーの充電量が不足していないか。
3. 赤外線受信が妨害されていないか。リモコンが正常に動作しないことがある場合は、リモートを変更してから再度試すか、販売店、ディーラーにお問い合わせください。

1.3. USB マウスの操作

定期的な 3 ボタン（スクロールホイール/左/右）USB マウスもこの装置を使用することができます。

USB マウスを使用するには：

1. フロントパネルにある USB インターフェースの 1 つに装着します。
2. マウスが自動的に検出されます。マウスが検出されないケースでは、考えられる理由は、2 つのデバイスに互換性がない可能性がある場合は、プロバイダからの推奨デバイスリストを参照してください。

マウスの操作:

表 1.4 マウスコントロールの説明

名前	アクション	説明
左クリック	シングルクリック	ライブビュー:チャンネルを選択して、クイック設定メニューが表示されます。 メニュー：選択して入力します。
	ダブルクリック	ライブビュー：シングル画面やマルチ画面を切り替えます。
	クリックしてドラッグ	PTZ 制御：パン、チルト、ズーム。遮断検知機能、プライバシーマスクと動体検知:ターゲットエリアを選択します。デジタルズームイン：対象エリアをドラッグして選択します。チャネル/タイムバーをドラッグ：ライブビュー。
右クリック	シングルクリック	メニューを表示：ライブビュー。メニュー：現在のメニューから上位のメニューに戻ります。
スクロールホイール	上にスクロール	前の画面に：ライブビュー。右クリックメニュー：前の項目。
	下にスクロール	次画面：ライブビュー。右クリックメニュー：次の項目。

1.4. ソフトキーボード

図 1.4 ソフトキーボード

ソフトキーボード上のボタンの説明:

表 1.5 ソフトキーボードのアイコンの説明

アイコン	説明	アイコン	説明
En	英語	A	キャピタル英語
123	数字	*+	記号
a	大文字/小文字	⌫	バックスペース
␣	スペース	Enter	入力
ESC	終了		

1.5. リアパネル

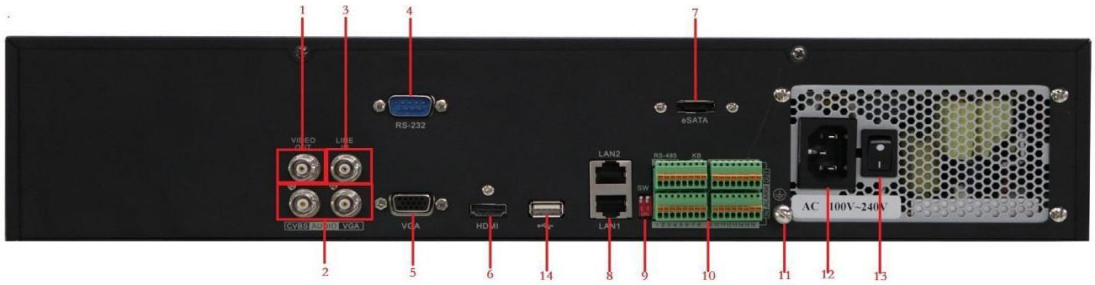


図 1.6　DS-8000HFI-ST シリーズリアパネル

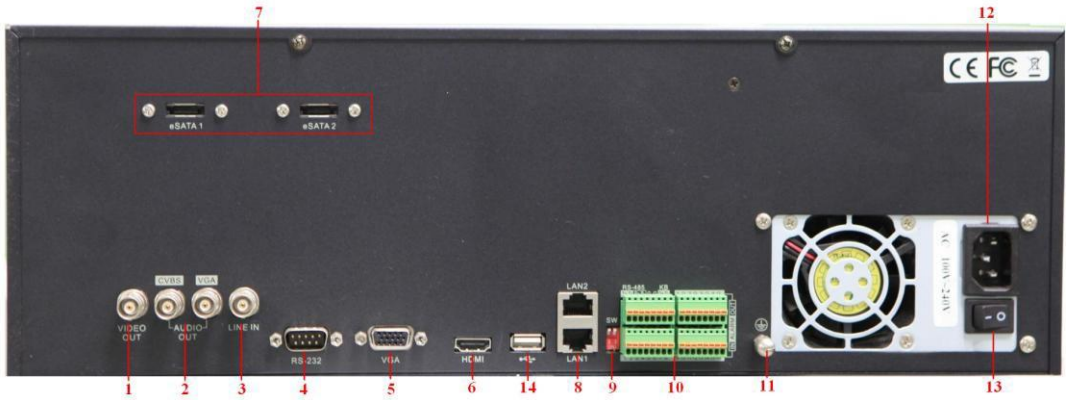


図 1.7DS-9600NI-XT

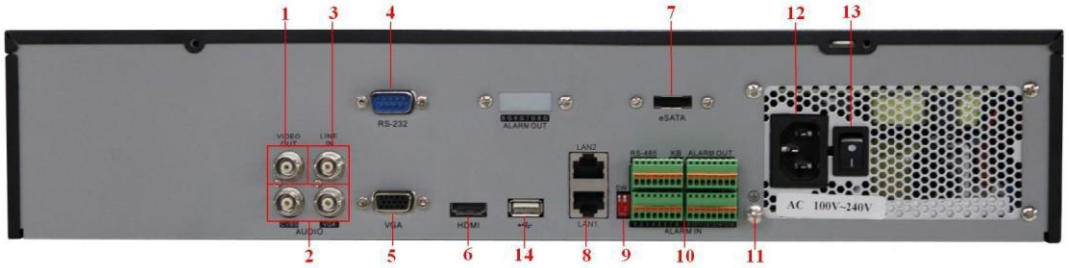


図 1.8DS-8600NI-ST

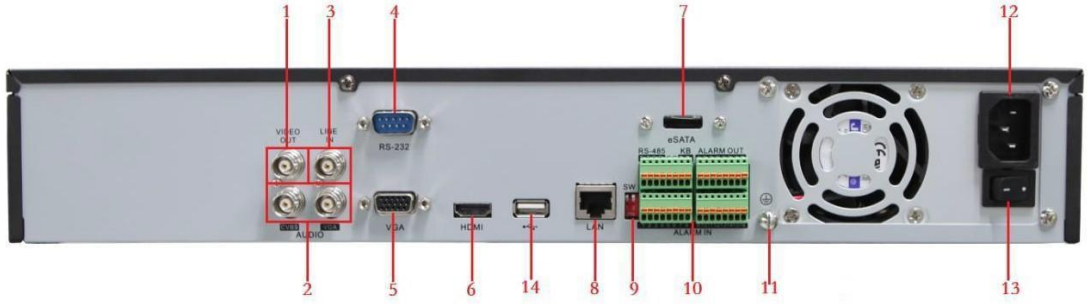


図 1.9DS-7700NI-ST

図 1.10DS-7700NI-SP

No.	アイテム	説明
1	VIDEOOUT	ビデオ出力用 BNC コネクタ
2	CVBSAUDIOOUT	オーディオ出力用の RCA コネクタ。このコネクタは、CVBS ビデオ出力と同期しています。
	VGAAUDIOOUT	オーディオ出力用の RCA コネクタ。このコネクタは、VGA ビデオ出力と同期している。
3	LINEIN	音声入力用の BNC コネクタ。
4	RS-232 インターフェース	RS-232 デバイス用コネクタ。
5	VGA	VGA 出力用の DB9 コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
6	HDMI	HDMI ビデオ出力コネクタに接続します。
7	eSATA(オプショナル)	外部 SATAHDD、DVD-R/W を接続します。
8	LAN インターフェース	LAN 用のコネクタ（ローカルエリアネットワーク）。 1LAN インターフェースは、DS-7700NI-ST と DS-9600NI-ST/RT/XT と DS-8600NI-ST の 2LAN インターフェースのために提供。
9	終端スイッチ	RS-485 の終端スイッチ。最大位置が終端されていません。下の位置には、120Ωの抵抗で終端されています。
10	RS-485 インターフェース	RS-485 デバイス用のコネクタです。T+と T-ピンは+および PTZ の受信機の R 端子の R をそれぞれ接続します。
	コントローラポート	D+、D-端子は、Ta、Tb のコントローラの端子に接続します。カスケードデバイスについては、第一の NVR の D+は、D-端子は次の NVR の D+、D-端子に接続する必要があります。
	アラーム入力	アラーム入力用のコネクタです。
	アラーム出力	アラーム出力用のコネクタです。
11	グラウンド	グラウンド（NVR は起動時に接続する必要があります）。
12	AC100V~240V	AC100V～240V 電源
13	POWER	デバイスのスイッチをオン/オフする。
14	USB	USB
15	POENetworkInterface	NetworkinterfaceforthecamerasandtoprovidepoweroverEthernet.
16	SPOTOUT	ビデオスポット出力用 BNC コネクタ。
17	AUDIOIN	音声入力用の BNC コネクタ

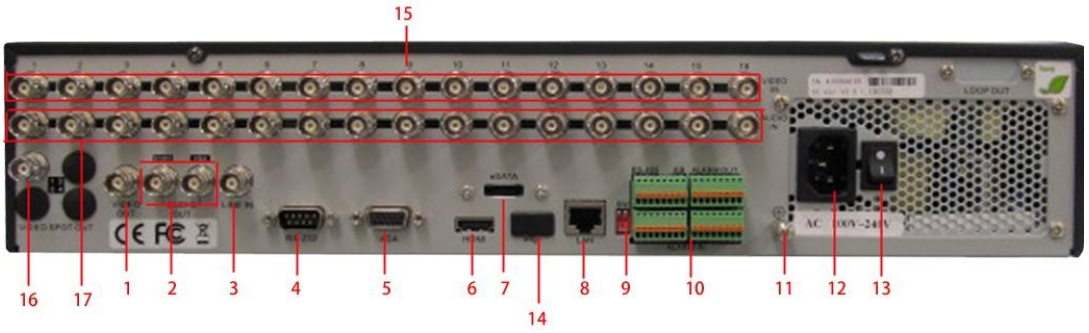


図 1.11　DS-8000HFI-ST シリーズリアパネル

No.	アイテム	説明
1	VIDEOOUT	ビデオ出力用 BNC コネクタ
2	CVBSAUDIOOUT	オーディオ出力用の RCA コネクタ。このコネクタは、CVBS ビデオ出力と同期しています。
	VGAAUDIOOUT	オーディオ出力用の RCA コネクタ。このコネクタは、VGA ビデオ出力と同期している。
3	LINEIN	音声入力用の BNC コネクタ。
4	RS-232 インターフェース	RS-232 デバイス用コネクタ。
5	VGA	VGA 出力用の DB9 コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
6	HDMI	HDMI ビデオ出力コネクタに接続します。
7	eSATA(オプショナル)	外部 SATAHDD、DVD-R/W を接続します。
8	LAN インターフェース	LAN 用のコネクタ（ローカルエリアネットワーク）。 1LAN インターフェースは、DS-7700NI-ST と DS-9600NI-ST/RT/XT と DS-8600NI-ST の 2LAN インターフェースのために提供。
9	終端スイッチ	RS-485 の終端スイッチ。最大位置が終端されていません。下の位置には、120Ωの抵抗で終端されています。
10	RS-485 インターフェース	RS-485 デバイス用のコネクタです。T+と T-ピンは+および PTZ の受信機の R 端子の R をそれぞれ接続します。
	コントローラポート	D+、D-端子は、Ta、Tb のコントローラの端子に接続します。カスケードデバイスについては、第一の NVR の D+は、D-端子は次の NVR の D+、D-端子に接続する必要があります。
	アラーム入力	アラーム入力用のコネクタです。
	アラーム出力	アラーム出力用のコネクタです。
11	グラウンド	グラウンド（NVR は起動時に接続する必要があります）。
12	AC100V~240V	AC100V～240V 電源
13	POWER	デバイスのスイッチをオン/オフする。
14	未使用	未使用
15	VIDEOIN	アナログビデオ入力用の BNC コネクタ。
16	SPOTOUT	ビデオスポット出力用 BNC コネクタ。
17	AUDIOIN	音声入力用の BNC コネクタ

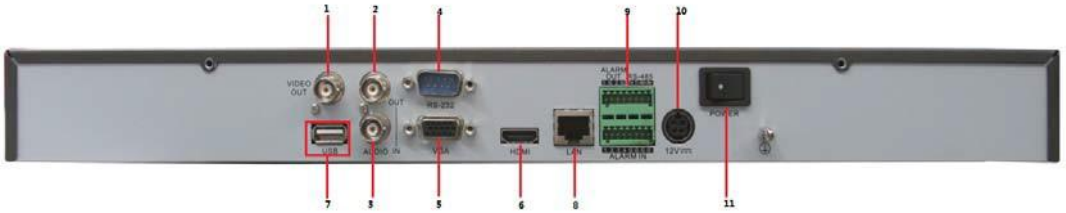


図 1.12　DS-7600NI-ST シリーズリアパネル

No.	アイテム	説明
1	VIDEOOUT	ビデオ出力用 BNC コネクタ。
2	AUDIOOUT	オーディオ出力用 BNC コネクタ。
3	AUDIOIN	音声入力用の BNC コネクタ。(また、音声通話用)
4	RS-232 画面	RS-232 デバイス用コネクタ。
5	VGA	VGA 出力用の DB9 コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
6	HDMI	HDMI ビデオ出力コネクタ。
7	USB	USB ディスクやデバイスを接続します。
8	LAN 画面	LAN 用のコネクタ (ローカルエリアネットワーク》
9	RS-485 画面	RS-485 デバイス用のコネクタです。T+と T-ピンは+および PTZ の受信機の R 端子に R をそれぞれ接続します。
	アラーム IN	アラーム入力用コネクタ。
	アラーム OUT	アラーム出力用コネクタ。
10	PowerSupply	12VDC 電源。
11	PowerSwitch	デバイスのスイッチをオン/オフする。

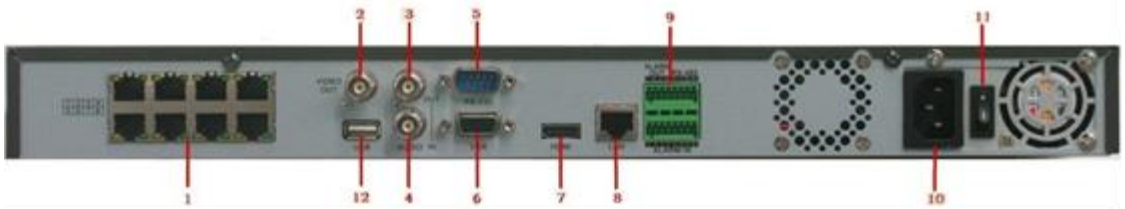


図 1.13　DS-7600NI-SP シリーズリアパネル

No.	アイテム	説明
1	Network(Poe)	Networkinterfaceforthecamerasandtoprovidepoweroverethernet.
2	VIDEOOUT	ビデオ出力用 BNC コネクタ。
3	AUDIOOUT	オーディオ出力用 BNC コネクタ。
4	AUDIOIN	音声入力用の BNC コネクタ。(また、音声通話用)
5	RS-232 画面	RS-232 デバイス用コネクタ。
6	VGA	VGA 出力用の DB9 コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
7	HDMI	HDMI ビデオ出力コネクタ。
8	LAN 画面	LAN 用のコネクタ (ローカルエリアネットワーク》
9	RS-485 画面	RS-485 デバイス用のコネクタです。T+と T-ピンは+および PTZ の受信機の R 端子に R をそれぞれ接続します。
	アラーム IN	アラーム入力用コネクタ。

	アラーム OUT	アラーム出力用コネクタ。
10	PowerSupply	12VDC 電源。
11	PowerSwitch	デバイスのスイッチをオン/オフする。

1.6. 起動とシャットダウン

目的:
適切な起動およびシャットダウン手順は、装置、HDD の寿命を持続させるのに不可欠です。

始める前に:
電源の電圧が仕様の要件と同じであることを確認して、グランドへの接続もご確認ください。

デバイスを起動する：
手順:

1. 電源をチェックして、コンセントに差し込まれているか。悪環境時は無停電電源装置（UPS）を一緒に使用することをお勧めします。
2. リア･パネルの電源ボタンを押します。電源インジケータ LED はユニットが起動を開始したことを示す緑色に変わります。

デバイスをシャットダウンする:
手順:

1. シャットダウンメニューを入力してください。
   [メニュー]>[シャットダウン]

図 1.12 シャットダウンメニュー画面

2. 次のダイアログボックスを入力する[シャットダウン]ボタンをクリックします。

図 1.13 シャットダウンするためのダイアログボックス

3. [はい]ボタンをクリックします。次のメッセージボックスがポップアップします

図 1.14 電源オフのメッセージボックス

4. NVR/HDVR の電源スイッチをオフにします。

デバイスの再起動
シャットダウンメニューで（図 1.7)、デバイスを再起動できます。

DS-9000HFI-SH シリーズは、アナログと IP カメラの両方を同時に接続可能な、ハイブリッド DVR である。H.264 で映像を圧縮する。エンコードとデコード回路を搭載し、高品質なビデオを記録、再生することが可能である。なお、遠隔地からのリモート操作にも対応される。

2. 初め

2.1. セットアップウィザード

セットアップウィザードでは、デバイスのいくつかの重要な設定を順に追ってすることができます。デフォルトでは、セットアップウィザードは、一度デバイスに読み込みされて起動します。
セットアップウィザードを操作する:

1. デバイスの起動時に毎回セットアップウィザード起動する場合はチェックボックスをオンにします。不要の場合チェックを外します。ウィザードを続行するには[NEXT]をクリックします。今回この設定をスキップする場合は[キャンセル]をクリックします。

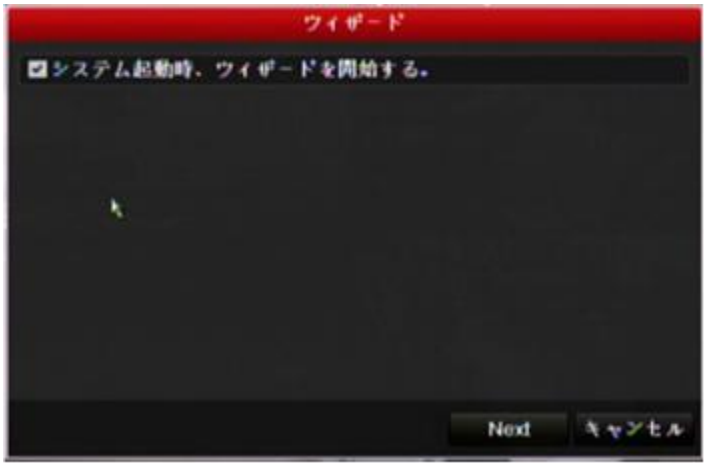


図 2.1 ウィザードの開始画面

2. 図2.2に示すログイン· ウィンドウを入力するためのウィザードウィンドウで[次へ]ボタンをクリックします。

1) 管理者パスワードを入力します。デフォルトでは、パスワードは 12345 です。
2) 管理者パスワードを変更するには、[新しい管理者パスワード]チェックボックスをチェックします。新しいパスワードを入力して、確認フィールドでパスワードを入力します。

図 2.2 ログイン画面

3. 図 2.3 に示すように、日付と時刻の設定を入力するには[次へ]ボタンをクリックしてください。タイムゾーン、日付表示形式、システム日付とシステム時間（現在時刻）を設定します。

図 2.3 日付と時刻の設定

4. 図 2.4 に示すように、ネットワーク·セットアップ·ウィザード·の入力のために[次へ]ボタンをクリックします。NIC タイプ、IPv4 アドレス、IPv4 サブネットマスク、デフォルトゲートウェイなどのネットワークパラメータを設定します。[DHCP 有効]のチェックボックスを ON にすると、DHCP が自動的にそのサーバーから IP アドレスおよびその他のネットワーク設定を取得できるようにすることができます
5. DS-7600NI-ST シリーズにのみ追加項目として存在する[内部 NICIPv4 アドレス]は、NVR の PoE ネットワークインターフェースに接続されているカメラに設定する必要があります。

図 2.4 ネットワークの設定

6. 図 2.5 に示すように、HDD の管理ウィンドウ入力のために、[NEXT]ボタンをクリックしてください。
   HDD を初期化するには、初期化ボタンをクリックします。初期化は、HDD に保存されているすべてのデータが削除されます。

図 2.5HDD の管理

7. 図 2.6 に示すように、追加 IP カメラ設定を入力するため、[次へ]ボタンをクリックしてください。

1) オンラインで IP カメラを見つけるために[検索]をクリックします。

2) 追加する IP カメラを選択し、[追加]ボタンをクリックします。

図 2.6IP カメラの検索/追加

8. 図 2.7 に示すように、録画設定を入力するため、[次へ]ボタンをクリックしてください。

1) 設定するカメラチャンネルを選択します。

2) [録画開始]チェックボックスを ON にします。

3) [通常録画]または[動体検知録画]を選択します。

図 2.7 記録設定

1) 図 2.8 に示すように、必要に応じて他のカメラに、現在のカメラの録画設定をコピーするには、[コピー]をクリックし、コピーしたい各チャンネルのチェックボックスを ON にします。すべてのチャンネルの場合、すべてのチェックボックスを ON にします。

図 2.8 録画設定のコピー

2) 録画設定ウィンドウに戻り、OK をクリックします。

9. 起動セットアップウィザードが完了したら[OK]をクリックします。

2.2. IP カメラの追加と接続

2.2.1. オンラインで IP カメラの追加

目的:ライブビューや録画開始の為、機器の接続リストにネットワークカメラを追加する必要があります。始める前に:
ネットワーク接続が有効で、正しいことを確認してください。詳細の確認とネットワークの設定については、ネットワーク検出の設定章、ネットワーク･トラフィックの章を参照してください。
手順:

1. カメラ管理画面を入力します。
   メインメニュー>カメラ>IP カメラ

2. 同じネットワークセグメントとオンラインカメラを追加するには :

1) オンラインでカメラを検索するには、[検索]をクリックします。

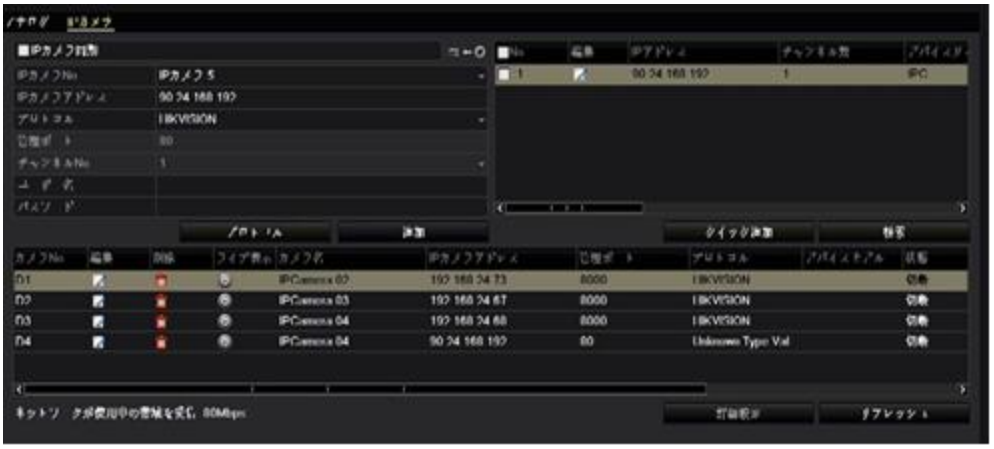


図 2.9 カメラの設定画面

---

2) 追加される特定のカメラのチェックボックスにチェックを入れます。
3) カメラを追加するには、[追加]をクリックします。

3. 他の IP カメラを追加するには :

1) 画面の左側では、IP アドレス、プロトコル、管理ポート、ユーザー名、パスワード、および追加される IP カメラの他の情報を入力することができます。
2) カメラを追加するには、[追加]をクリックします。

2.2.2. 接続された IP カメラの編集およびカスタマイズされたプロトコルの設定

IP カメラを追加した後、カメラリストの基本的な情報は、IP カメラの基本設定を設定します。
手順:

1. パラメータを編集するために アイコンをクリックすると、IP アドレス、プロトコル、およびその他のパラメータを編集することができます。

図 2.10IP カメラ編集画面

---

2. 設定を保存するために[適用]をクリックし、編集画面を終了するには[OK]をクリックします。複数のパラメータを編集するには：

1) [詳細設定]アイコンをクリック

図 2.11IP カメラ詳細設定画面

---

2) ネットワーク情報とカメラのパスワードを編集することができます。

図 2.12IP カメラパスワード設定画面

設定を保存するには、[適用]をクリックし、画面を終了するには[OK]をクリックします。

3) アイコンの説明

カメラの基本的なパラメータを編集します	IP カメラを削除	カメラのライブビューを取得

カスタマイズされたプロトコルの設定
目的:標準プロトコルで構成されていないネットワークカメラを接続するには、カスタマイズされたプロトコルを設定します。
手順:

1. 標準プロトコルで構成されていないネットワークカメラを接続するには、カスタマイズされたプロトコルを設定します。

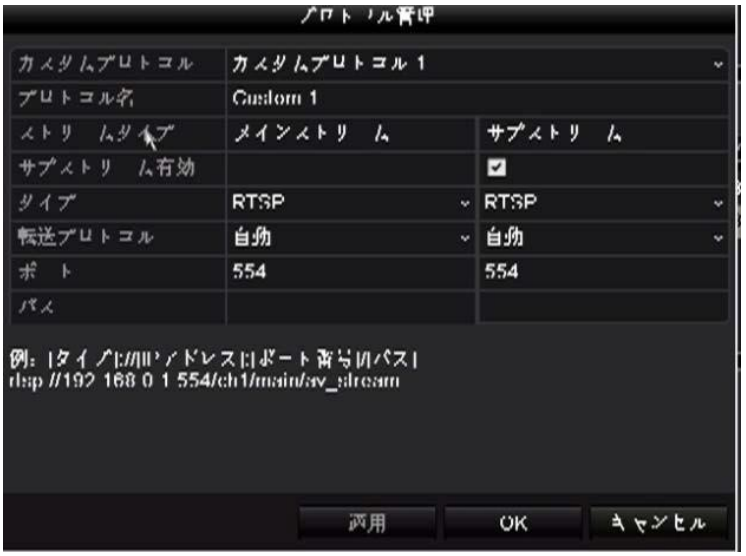


図 2.13　プロトコル管理画面

2. システムで提供される 16 のカスタマイズしたプロトコルがあり、いずれかを選択すると、それに対応するパラメータを設定できます。

注：ネットワークカメラのプロトコルをカスタマイズする前に、メインストリームとサブストリームを取得するための URL（UniformResourceLocator）を相談してネットワークカメラの製造元に連絡しなければなりません。
例：URL の形式は次のとおりです
[タイプ]://[ネットワークカメラの IP アドレス]：[ポート]/[パス]。
例えば、RTSP://192.168.1.55:554/ch1/main/avstream。

- プロトコル名：カスタムプロトコルの名前を編集します。
- 有効サブストリーム：ネットワークカメラはサブストリームまたはサブストリームは必要ありませんがサポートされていない場合は、チェックボックスを空のままにします。
- タイプ：カスタムプロトコルを採用するネットワークカメラは、標準RTSPを介してストリームを取得してサポートしている必要があります。
- 転送プロトコル：カスタムプロトコルの転送プロトコルを選択します。
- ポート：カスタムプロトコルのポート番号を設定します。
- パス：カスタムプロトコルのリソースパスを設定します。例えば、ch1/main/av_stream。

3. 設定を保存してプロトコルをカスタマイズ仕上げに[OK]をクリックし、[適用]ボタンをクリックしてください。カスタマイズされたプロトコルを追加した後、プロトコル名がドロップダウンリストに表示され見ることができます。図 2.14 を参照してください。

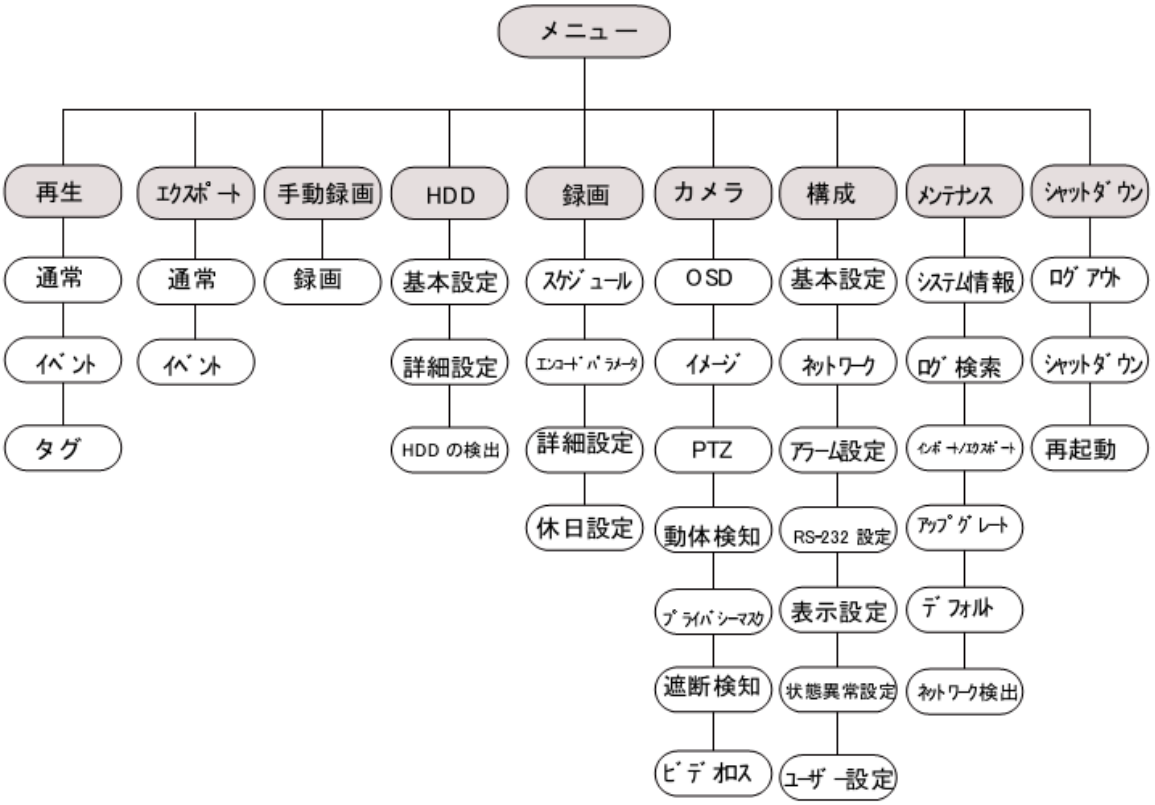
図 2.14　プロトコル設定画面

4. カスタム·プロトコルを選択し、IP アドレス、ユーザー名、およびカメラのパスワードを入力します。
5. ネットワークカメラを追加するには、[追加]ボタンをクリックします。

図 2.15 カスタマイズされたプロトコルを介して IP カメラを追加

2.3. メニュー画面

メニューの構造は下記のように示されます：



トップメニューは下記のように表示されます。

3. ライブ映像

3.1. ライブの紹介

ライブビューでは、リアルタイムで各カメラから得た映像を表示します。電源投入時にデバイスが自動的にライブビューモードに入ります。あとは違う画面上でEscキーを複数回（あなたが使っているメニューに応じて）押すと、メニュー階層の最上部にもあるライブビューモードに戻ります。

ビューアイコン表示ライブビューモードでは、各チャンネルの画面の右上部にあるアイコンは、アラーム発生時、チャネル記録状態を知ることができるように、レコードおよびチャネルのアラームの状態を表示します。

表 3.1 ライブビューのアイコンの説明

アイコン	説明
	アラーム（ビデオロス、改ざん、動体検知やセンサーアラーム）
	録画（手動録画、スケジュール録画、動体検知やアラームトリガ録画）
	アラーム＆録画

3.2. ライブビューモードでの操作

ライブビューモードでは、以下の機能を実現することができる。

- １画面表示：モニタ上で1つの画面のみを示す。
- 分割表示：同時にモニタ上に複数の画面を示す。
- オートスイッチ：自動的に次のいずれかの画面を切り替えられます。そして、自動切り替えを有効にする前に、環境設定メニューの画面ごとの切替時間を設定する必要があります。
- [メニュー]>[構成]>[ライブビュー]>[切替時間]
- 全再生：録画したビデオを再生します。
- 録画開始/停止：すべてのチャネルの終日通常の録画や動体検知録画を開始します。
- 出力モード：NVRはメインと補助出力画面を定義するために、出力インターフェースの接続を確認します。メインとAUX出力の優先順位レベルは、HDMI>VGA>CVBSです。これは、HDMIが使用されている場合、メイン出力となることを意味します。HDMIを使用しない場合は、VGA出力はメイン出力されます。下表を参照してください。

インターフェースの優先順位表

	HDMI	VGA	CVBS	メイン出力	補助出力
組み合わせ 1	接続	接続	接続	HDMI	VGA
組み合わせ 2	接続	未接続	接続	HDMI	CVBS
組み合わせ 3	未接続	接続	接続	VGA	CVBS
組み合わせ 4	未接続	未接続	接続	CVBS	

※ HDMI、VGA、CVBS は同時に使用できます。Aux 出力が有効になっている場合、メイン出力は、任意の操作を行うことはできず、補助出力用のライブビューモードにいくつかの基本的な操作を行うことができます。

※ DS-7600NI-ST シリーズの場合は、1 つの音声出力があり、VGA 出力は CVBS 出力よりも優先順位は高いです。CVBS および VGA の音声出力、音声出力画面から両方の音声を有効にした場合、VGA 用が優先されます。

3.2.1. フロント･パネル操作

表 3.1 ライブビューでのフロント･パネル操作

機能	フロントパネルの操作
シングル画面表示	対応する英数字のボタンを押します。例えばチャネル 2 の画面だけを表示するには、2 を押します。
分割表示	PREV/FOCUS-ボタンを押してください。
手動画面切替	次の画面：右/下方向ボタンを押します。 前の画面：方向ボタンの上/左。
オートスイッチ	Enter ボタンを押します。
再生	再生ボタンを押します
メインと AUX 出力を切り替える	メイン/AUX ボタンを押します。

3.2.2. ライブビューでマウスを使用する

ライブビューモードでは、次のメニューにアクセスするには、ウィンドウ上で右クリックしてマウスを使用します。

図 3.1 右クリックメニュー

表 3.2 ライブビューでのマウス操作

名前	説明
メニュー	マウスを右クリックすることにより、システムのメインメニューに入ります。
一画面表示	ドロップダウンリストからチャンネル番号を選択することで、シングル全画面表示に切り替えます。
分割表示	ドロップダウンリストから選択することで、画面レイアウトを調整します。
前画面	前の画面に切り替え。
次画面	次の画面に切り替え。
オートスイッチを開始/停止	画面の自動切り替えを有効/無効にします。 注意:ライブビュー設定の切替時間は、スタートオートスイッチを使用する前に設定しなければなりません。
録画開始	すべてのチャンネルで終日通常の録画や動体検知録画を開始します。
出力モード	標準、明るさ、飽和（初期値）鮮やかさ、の４つの映像モードを設定。
全再生	選択したチャンネルのビデオを再生。
補助モニタ	補助出力モードに切り替えると、メイン出力の動作が無効になります。注意:補助モニタモードと補助モニタが接続されていない状態では、画面上のマウス操作は無効になります。その場合赤外線リモコンの VOIP/MON ボタンでメイン出力に切り替える必要があります。

3.2.3. 補助モニタを使用する

ライブビューの特定の機能は、補助モニタ中にも利用できます。これらの機能は次のとおりです。

- １画面表示：ドロップダウンリストからチャンネル番号を選択することで、シングル全画面表示に切り替えます。
- 分割表示：ドロップダウンリストから選択することで、画面レイアウトを調整します。
- 前の画面：前の画面に切り替えます。
- 次の画面：次の画面に切り替えます。
- 出力モード：標準、明るさ、飽和（初期値）、鮮やかに映像出力モードを設定します。
- メインモニタ：メイン出力モードに切り替えて、補助出力のための操作は無効になります。

注意:補助出力モードが有効になっている間は、メイン出力モニタのライブビューモードでは、メニュー操作はできません。

3.2.4. メイン/補助出力切替

HDMI/VGA 出力をメイン出力として設定されているときに､メイン出力として出力を CVBS(BNC ビデオ出力）に切り替えるには、次の操作を実行します。
手順:

分割画面中のカメラの配置を設定する。

1. 画面からマウスの右クリックメニューで[メイン/補助モニタ]を選択します。

図 3.2 画面上の右クリックメニュー

---

2. ポップアップメッセージボックスに、メイン出力として CVBS（BNC ビデオ

出力）を有効にするには、デバイスを再起動するために[はい]をクリックします。

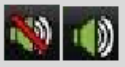
注意:メニュー上からもメニュー出力モードを選択することができる。[メニュー][構成]>[基本設定]>[詳細設定]＞メニュー出力項目で[自動/HDMI/VGA/CVBS を選択してから、デバイスを再起動します。

3.2.5. クイック設定ツールバー

各チャンネルの画面で、カメラ上でマウスを右クリックしたときにクイック設定のツールバーが表示されます。

図 3.3 クイック設定のツールバー

表 3.3 クイック設定のツールバーアイコンの説明

アイコン	説明	アイコン	説明	アイコン	説明
	手動録画		簡易再生		ミュート切替
	PTZ		デジタルズーム		画像設定
	閉じる				

簡易再生

簡易再生は最後の 5 分間の記録を示しています。記録が見つからない場合、それは最後の 5 分間に録画がないことを意味します。

デジタルズーム

デジタルズームはフルスクリーンに選択されたエリアにズームインすることができます。図 3.5 に示すように、左クリックしてズームインするための領域を選択するために描くことができます。

図 3.4 デジタルズーム

画像設定

イメージ設定アイコンが[画像の設定]メニューを入力するように選択することができる。
手順:

1. 異なる光条件、例えば、昼と夜の時間に独立した画像のパラメータを設定するには、一日の周期を設定します。二つの期間を設定することができます。1 期を設定した場合は、期間 2 はその他の時間として残っています。
2. 異なる光条件に応じて、ドロップダウンメニューからモードを選択します。

4 つのモードが選択可能です:

- 標準：一般的な照明の下（デフォルト）です。
- 屋内：画像は比較的スムーズです。
- 低光：画像が他の 3 つのモードよりスムーズです。
- 屋外：画像が比較的鮮明でシャープです。コントラストと彩度は高い。

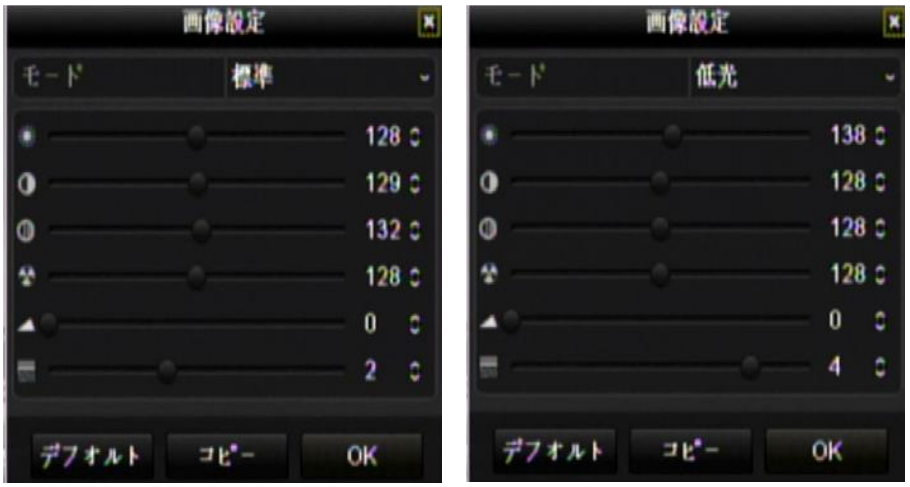


図 3.5 画像設定

1. 明るさ、コントラスト、彩度、色相、シャープネスレベルとスライドバーを移動させたり増加させたり、値を減少させることによってノイズ除去レベルを含む画像パラメータを調整します

注意:調整可能な値の範囲は、明るさ、コントラスト、彩度、色相は 0~255 で、ノイズ除去レベルのシャープネスレベルを 0~5 の場合は 0~15。

2. 画像設定をコピーします。

1) 他のカメラに、現在のカメラの画像パラメータをコピーしたい場合には、該当チャンネルチェックボックスを ON にして、[OK]ボタンをクリックします。

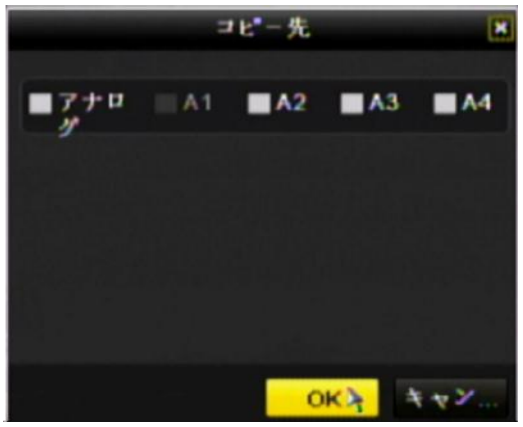


図 3.6 その他のカメラに、画像設定をコピー

2) 画像の設定で構成するカメラ（複数可）を選択します。また、すべてのカメラを選択するには IP カメラ（又はアナログカメラ）のチェックボックスをクリックします。

3) コピーの設定が完了したら[OK]ボタンをクリックします。

注意:デフォルトのパラメータに現在の画像設定を復元するには、[デフォルト]ボタンをクリックします。

3.3. 表示設定

目的:表示設定は、さまざまなニーズに応じてカスタマイズすることができます。表示すべき画面の時、ミュートやオーディオ、各チャンネルの画面番号などをオン/オフ、出力画面を設定できます。
手順:

1. ライブビューの設定画面に入ります。
2. [メニュー]>[構成]>[表示設定]

図 3.7 表示設定画面

- このメニューで使用可能な設定があります:
- ビデオ出力インターフェース：設定を構成するために出力を選択します。３つの出力インターフェースが選択できます。: HDMI と VGA、メイン CVBS（BNC 出力）。それぞれのビデオ出力を使用する場合は各個別の表示設定が必要です。
- ライブ表示形式：ライブ表示のデフォルト時に表示される画面方式を選択します。ドロップダウンリストから表示/分割モードを選択します。
- 1*1：1 画面、2*2：4 分割、3*3：9 分割、4*4：16 分割・・・・
- 切替時間：ライブビューでオートスイッチを有効にするときにチャネルのスイッチング間の切替時間（秒）を設定します。例）16 入力でライブ表示形式が 4 分割表示の場合、4 分割×4 スクロール自動切替となります。
- 音声出力有効：選択したビデオ出力用の音声出力を有効/無効にします。
- イベント出力：イベントのビデオを表示するための出力を選択します。
- フルスクリーンの監視では切替時間：アラームイベント画面を表示する時間を秒単位で設定します。

1. カメラチャンネルの配置設定

図 3.8 ライブビューカメラの表示設定

カメラの表示順序と配置を設定するには:

1) カメラ表示順序の設定画面に入るには、[表示設定]タブをクリックします。
2) 出力インターフェース（HDMI/VGA/CVBS）を選択し、画面のレイアウト(分割表示)を選択します。出力インターフェース毎に個別のレイアウト配置/順序の設定ができます。同時に複数のビデオ出力を使用したい場合は出力毎の表示/配置設定を個別に行なってください。
3) 画面下の分割モード図を選択し､各分割モード時それぞれの順序と配置を設定します。例えばカメラ 16 台接続で 4 分割表示の場合は 4 分割表示×４ページ構成になりますのでページ毎の配置/順序を設定してください｡4 分割が終了したら 8 分割→16 分割の順で設定を行います。

■設定方法右側の領域で、画面をクリックして選択し、左側の領域でチャンネルを選択しダブルクリックします。こうして選択されたチャネルは、対応する画面に表示されます。

注：設定されていない箇所（画面）はチャネルが表示されないことを意味します。

4) [すべてのチャンネルのライブビューを開始する]をクリックし、すべてのチャンネルのライブビューを停止するには再度クリックします。
5) 設定を保存するには、[適用]ボタンをクリックします。

3.4. チャンネルゼロエンコーディング

目的:時には画質に影響を与えることなく、帯域幅要件を低減するために、Web ブラウザまたは CMS（顧客管理システム）ソフトウェアからリアルタイムで多くのチャネルのリモートビューを取得する必要があり、チャンネルゼロエンコーディングはオプションとしてサポートされています。
手順:

1. ライブビューの設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[表示設定]

2. [チャンネルゼロエンコーディング]タブを選択します。

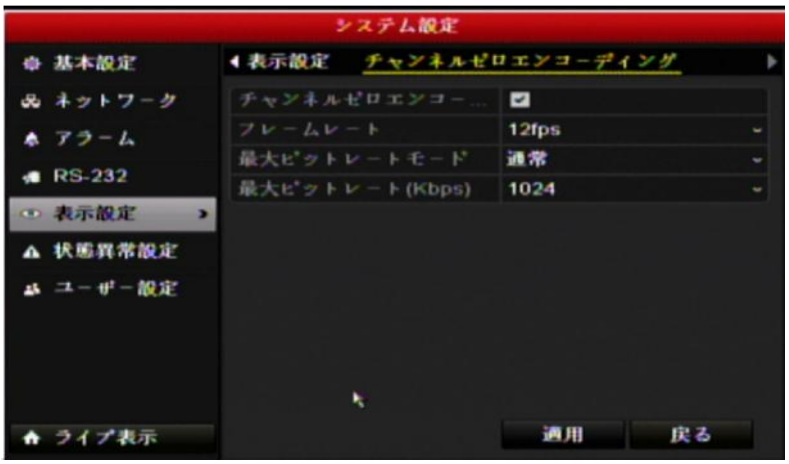


図 3.9 チャンネルゼロライブエンコード

3. チャンネルエンコーディングのチェックボックスをオンにします。
4. フレームレート、最大値を設定します。ビットレートモードと Max。ビットレートを調整できます。チャンネルゼロエンコーディングを設定した後､リモートクライアントまたは 1 つの画面内のすべてのチャネルの IE ブラウザで画像を得ることができます。

3.5. ユーザーログアウト

目的:ログアウトした後、モニタはライブビューモードに変わり、いくつかの操作を行いたい場合は、ユーザー名と、再ログインするためのパスワードを入力する必要があります。
手順:

1. [シャットダウン]メニューに入ります。

   [メニュー]>[シャットダウン]

図 3.10 シャットダウン

2. [ログアウト]をクリックします。

注意：システムをログアウトした後、画面上のメニュー操作は無効です。システムにログインするためにユーザー名とパスワードを要求されます。

4. PTZ

4.1. 設定の構成

目的:PTZ カメラのパラメータを設定する手順に従ってください。PTZ カメラを制御する前の PTZ パラメータの設定を行ってください。
始める前に：
PTZ およびデバイスは、RS-485 インターフェースを介して正しく接続されていることを確認してください。
手順:

1. PTZ 設定画面に入ります。

   メニュー>カメラ>PTZ>基本設定

図 4.1PTZ-基本設定

2. カメラのドロップダウン· リストで PTZ 設定のためのカメラを選択してください。
3. PTZ カメラのパラメータを入力します。注意：すべてのパラメータは、PTZ カメラのパラメータとすべて同じでなければなりません。唯一の PTZ プロトコルは、ネットワークカメラに設定することができます。例：PTZ カメラのボーレートが 115200 の場合は、[ボーレート]フィールドに 115200 を入力しなければなりません。
4. 他の PTZ カメラに同じ設定を構成する場合は、[コピー]をクリックします。
5. 設定を保存するために[適用]ボタンをクリックしてください。

4.2. プリセット、パトロール&パターン

始める前に：プリセット、パトロールやパターンが PTZ プロトコルによってサポートされていることを確認してください。

4.2.1. カスタマイズプリセット

目的：イベントが発生した際に指定した PTZ カメラのプリセット位置を設定するために、以下の手順に従ってください。
手順：

1. PTZ コントロール画面に入ります。

   メニュー>カメラ>PTZ>詳細設定

図 4.2PTZ-詳細設定

2. カメラをプリセット設定したい場所に方向ボタンで設定します。
3. プリセットの保存前にある丸いアイコンをクリックします。
4. プリセットを保存するプリセット番号をクリックします。より多くのプリセットを保存する場合ステップ 2～4 を繰り返します。保存したいプリセットの数が 17 以上ある場合は、[...]をクリックし、使用可能な番号を選びます。

図 4.3 多くのプリセット

4.2.2. プリセットの呼び出し

目的：この機能は、イベント発生時に指定された位置にカメラを移動することを可能にします。PTZ 設定画面でプリセットを呼び出します。
手順：

1. PTZ コントロール画面に入ります。

   メニュー>カメラ>PTZ>詳細設定

2. コールプリセットの前にある丸いアイコンをチェックしてください。

図 4.4　PTZ-プリセット呼び出し

3. プリセット番号を選択します

   ライブビューモードでプリセットを呼び出す:

   手順:

   1) ライブビューモードで PTZ 設定メニューに入ってクイック設定バーで PTZ コントロールアイコン をクリックします。

図 4.5PTZ パネル

   2) メニューリストからカメラを選択します。

   3) プリセットリストからダブルクリックしてプリセットを呼び出します。

4.2.3. カスタマイズパトロール

目的:パトロールは異なるキーポイントに PTZ カメラを移動するように設定でき、次のキーポイントに移動する前に設定して期間そこに留まります。キーポイントは、プリセットに対応しています。プリセットは、上記の手順に従って設定します。
手順:

1. PTZ コントロール画面に入ります。

   メニュー>カメラ>PTZ>詳細設定

2. パトロール番号を選択します。

3. パトロールのためのキーポイントを追加するには、パトロールオプションボックス下の を選択します。

図 4.6 キーポイントに PTZ 追加

4. パトロールには一つのキーポイントとスピード、プリセット番号、巡回時間などの主要ポイントのパラメータを設定します。重要な点はプリセットに対応しています。巡回時間は、対応するキーポイントに留まる期間を指します。スピードは、PTZ を次のキーポイントから移動する速度を意味します。

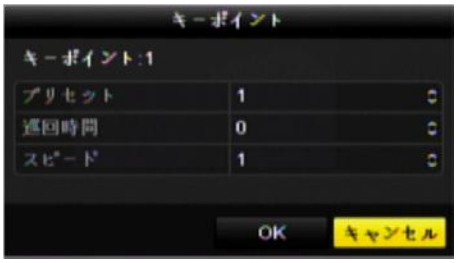


図 4.7 キーポイントの設定

5. パトロールにキーポイントを保存するには、[OK]をクリックします。より多くのキーポイントを追加するには、上記の手順を繰り返します。また、ごみ箱アイコン をクリックして、不要なキーポイントを削除することができます。

図 4.8 キーポイントの削除

4.2.4. パトロールの呼び出し

目的:パトロールを呼び出すと、PTZ カメラは、あらかじめ定義された巡回経路に従って移動することができます。
PTZ 設定画面でパトロールを呼び出します。

手順:

1. PTZ 設定画面に入ります。
   メニュー>カメラ>PTZ>詳細設定
2. パトロール番号を選択し、パトロールを呼び出すためにをクリックします
3. それを停止するには、をクリックします

図 4.9 パトロールの呼び出し

ライブビューモードでプリセットを呼び出す:

手順:

1. 赤外線リモコン、またはクイック PTZ コントロールのアイコンを押して、PTZ コントロールがクイック設定ツールバーの PTZ コントロールツールバーに表示されます。
2. コントロールバーのパトロールを選択してください。

3. 呼び出したいパトロールをクリックします。

図 4.10 パトロール PTZ のツールバー

4.2.5. カスタマイズパターン

目的:パターンは、PTZ の動きを記録することによって設定することができます。事前定義されたパスに従って、PTZ の動きを作るためにパターンを呼び出すことができます。
手順:

1. PTZ コントロール画面に入ります。
   メニュー>カメラ>PTZ>詳細設定
2. オプションボックスのパターン番号を選択します。

図 4.11PTZ パターン

3. をクリックし、画像をドラッグするか、PTZ カメラを移動するために画像下のコントロールボックス内の 8 方向ボタンをクリックします。PTZ の動きはパターンとして記録されます。
4. パターンを保存するためにをクリックします。複数のパターンを保存するために、上記の手順を繰り返します。

4.2.6. 呼び出しパターン

目的:事前定義されたパターンに従って、PTZ カメラを移動する手順に従ってください。PTZ 設定画面で呼び出す場合 :
手順:

1. PTZ コントロール画面に入ります。
2. パターン番号を選択します。
3. 3をクリックして、PTZ はパターンに応じて移動する。停止するには、をクリックします。

図 4.12PTZ パターンの呼び出し

ライブビューモードでパターンを呼び出します。

手順:

1. ライブビューモードでは、赤外線リモコンのボタンを押して PTZ 制御、またはクイック設定ツールバーの PTZ コントロールアイコンをクリックします。
2. コントロールバー上のパターンを選択します。
3. 呼び出したいパターン番号をダブルクリックするか、パターン番号を選択し、パターンを呼び出すためにをクリックします。

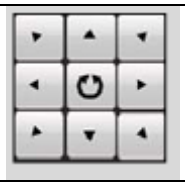
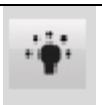
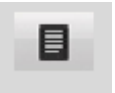
図 4.13PTZ パターンのツールバー

4.3. PTZ コントロールパネル

ライブビューモードでは、赤外線リモコンで PTZ 制御ボタンを押すか、ツールバーの PTZ を入力する PTZ コントロールアイコン を選択します。

図 4.14PTZ パネル

表 4.1PTZ パネルのアイコン説明

アイコン	説明	アイコン	説明	アイコン	説明
	方向/オートサイクル		ズーム・フォーカス・アイリス		ズーム・フォーカス・アイリス
	PTZ 移動スピード		ライトオン/オフ		ワイバーオン/オフ
	3D ズーム		画像のセンタリング	プリセット	プリセット
	パトロール	パターン			メニュー
	戻る		次へ		パターン/パトロール開始
	パトロール/パターンの停止		ウィンドウ最小化		終了

5. 録画

5.1. レコードパラメーター設定

目的:エンコードパラメータを設定することにより、伝送ストリームの種類、録画再生のための解像度、画質、フレームレートなど定義することができます。(設定はカメラCH毎に個別となります。) はじめる前に：

1. HDD が既にインストールされていることを確認してください。されていない場合は、HDD を設置し、初期化行ってください。
   [メニュー]>[HDD]>[基本設定]

図 5.1HDD の情報

2. HDD のストレージモードをチェック。
   1) HDD のストレージモードを確認するには、[詳細設定]をクリックします。
   2) HDD のモードはクォータである場合、最大記録容量と最大画像容量を設定してください。詳細については、第 10.5 章クォータモードを参照してください。
   3) HDD のモードがグループの場合は、HDD のグループを設定する必要があります。詳細については、第 5.9 章の[HDD グループによる録画]を参照してください。

図 5.2HDD グループ

手順:

1. 録画設定のエンコードパラメータを設定するには、エンコードパラメータの画面を表示します。

   メニュー>録画>エンコードパラメータ

図 5.3 エンコードパラメータ-メインストリーム

2. メインストリームのエンコードパラメータを設定します。

1) メインストリームの設定画面を表示するために[録画]を選択します。

2) 設定のためのカメラ CH を選択します。(設定はカメラ CH 毎に個別となります。)

3) メインストリーム（ノーマル）とメインストリーム（イベント）については、次のパラメータを設定します。

- ストリームの種類：ストリームの種類をビデオまたはビデオ＆オーディオに設定します。
- 解像度：録画する解像度を WD1、4CIF、2CIF、CIF（高い順）の中から設定します
- ビットレートの種類：指定するビットレートのタイプを可変か定数に設定します。
- ビデオ品質：6 つのレベルで、録画の映像品質を設定します。
- フレームレート：録画のフレームレートを設定します。
- 最大ビットレートモード：(32-3072Kbps）一般またはカスタマイズモードに設定します。
- 最大ビットレート（kbps）：記録の最大ビットレートを選択するか、またはカスタマイズします。
- 最大推奨ビットレート範囲：推奨最大。ビットレートの範囲は、参考までに提供されています。

4) プレ録画、ポスト録画時間を設定する時、ミラーリング録画（このオプションは HDD モードがグループの場合のみ有効です）時は有効期限が切れて、音声を録音するかどうか。

- プレ録画：スケジュールされた時間やイベントの前に記録するように設定された時間。
- 5 秒としてプリレコードタイムを設定した場合には、アラームが 10:00 に記録をトリガされたとき、カメラは午前 9 時 59 分 55 秒から録画します。
- ポスト録画：イベントまたはスケジュールされた時間後に録画するように設定された時間。たとえば、アラームは 5 秒間のポスト記録時間を設定した場合、記録は、11:00 で終了トリガされたとき、それは午前 11 時 00 分

05 秒まで記録されます。

- ファイル有効期限（日）: 期限切れ時間が期限に達した場合、ファイルは削除されます。HDD に保持する記録ファイルの最長時間です。0 に期限切れ時間を設定するとファイルは削除されません。ファイルの実際の保持時間は、HDD の容量によって決定します。
- ミラーリング録画：ミラーリング録画を有効にするには、ミラーリングした HDD に録画ファイルを保存することを意味します。第 5.8 章ミラーリング録画の設定を参照してください。

  注意：ミラーリング録画オプションは HDD モードがグループの場合のみ利用可能です。ミラーリング録画では、カメラがミラーリングした HDD に記録されたファイルを保存するかどうかを決定します。ここでは HDD の設定で HDD のミラーリング化を設定する必要があります。詳細については、第 10.4.2 設定 HDD のプロパティを参照してください。

- 音声記録：音声なしで映像を記録するために音声記録チェックボックスをオン/オフします。
- 960Mode 有効：WD1 でエンコーディングを有効にします（解像度 PAL：960×576、NTSC：
- 960×480）。無効にするにはチェックボックスをオフにします。

他のカメラに、現在のメインストリーム設定と同じ設定内容をコピーしたい場合、[コピー]をクリックします。ポップアップ画面からカメラを選択して、コピーの設定が完了したら[OK]をクリックします。

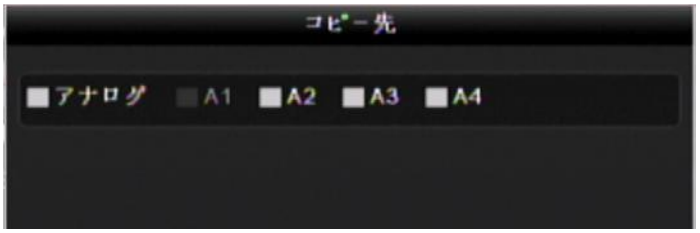


図 5.4 カメラ設定のコピー

---

5) 録画設定画面で設定を保存するには、[適用]をクリックします。注意：デフォルトパラメータに、現在のメインストリームの設定を復元するために[復元]ボタンをクリックします。

3. サブストリームのエンコードパラメータの設定

1) サブストリームの設定画面を表示するために[サブストリーム]タブをクリックします。

※IP カメラが 9 分割以上のライブビュー画像はこのサブストリーム設定内の解像度が反映されるので 9/16 分割でクリアなライブビュー再現の為に解像度は[４CIF]に設定することを強くおすすめします。

図 5.5 サブストリームのエンコードパラメータ

2) サブストリームのパラメータを設定します。メインストリームの設定の手順を参照してください。

3) 設定を保存するには、[適用]をクリックします。

注意：デフォルト·パラメータに現在のサブストリームの設定を復元するには、復元ボタンをクリックします。

4) 他のカメラに、現在のサブストリームの設定をコピーしたい場合は、[コピー]をクリックします。カメラを選択して、コピーの設定を完了するには[OK]をクリックします。

5.2. 録画スケジュールの設定

目的:録画スケジュールを設定すると、カメラは録画を自動的に開始し設定されたスケジュールに従って録画を停止します.設定はカメラCH毎に個別となります。)

手順:

1. 録画スケジュール画面に入ります。

   メニュー>録画>スケジュール

2. 録画スケジュールを設定。

   1) レコードスケジュール設定画面に入るために[スケジュール]をクリックします。

図 5.6 録画スケジュール

   2) 設定したいカメラ CH を選択します。(設定はカメラ CH 毎に個別となります。)

   3) [スケジュール有効]のチェックボックスをオンにします。録画スケジュールを設定する方法は 2 つあります。(タスク 1/タスク 2 項目を参照下さい)

      タスク 1: スケジュールの編集

      ステップ:

      1) [編集]をクリックします。

      2) メッセージ·ボックスでは、スケジュールを設定する曜日を選択します。(設定は曜日毎に個別となります。)

      3) 終日録画のスケジュールを設定するには[終日]チェックボックスをオンにします。終日でない場合、下の 8 項目から開始/終了時刻を設定します。

      4) 録画タイプを選択します。常時、動体検知、アラーム、などドロップダウンリストでタイプを設定します。

注：動体検知録画を有効にするには、動体検知の設定を同様に行う必要があります。詳細については、第 8.1 章および第 8.2 章を参照してください。

図 5.7 スケジュール編集

5) 他のスケジュールを手配するには、[終日]のチェックボックスを空白のままにして、すべての開始/終了時刻とタイプを設定します。

注：最大 8 期間が日ごとに設定することができます。但し時間が互いにオーバーラップすることはできません。

上記 5)の週の他の日の記録をスケジュールすることを繰り返します。スケジュールはまた、他の曜日に同じ設定をしたい場合は、[コピー]をクリックします。

図 5.8 他の曜日にスケジュールをコピーする

注意：休日設定で休日のスケジュールを有効にしたときの休日のスケジュールオプションがドロップダウンリストで利用可能です。第 5.5 章の休日の録画構成を参照してください。

図 5.9 休日設定

6) 設定を保存するには、[OK]をクリックして、上位レベルのメニューに戻ります。

タスク 2：スケジュール

手順：

1) 通常録画（青）、動体検知（黄緑）、アラーム（赤）等を含む録画タイプを選択するには、右のアイコンをクリックしてください。注意：動体検知録画を有効にするには、動体検知設定を行う必要があります。詳細については、第 8.1 章および第 8.2 章を参照してください。

2) 時間帯をドラッグして、描画するために、マウスを使用してください。注意：最大 8 期間を曜日毎に設定することができます。

図 5.10 スケジュールを描く

3) 他のチャネルのためのスケジュールを設定するには、上記の手順を繰り返します。同じ設定を、他のチャンネルに使用する場合は、カメラコピー画面に入り、[コピー]をクリックしてからコピーしたいチャネルを選択します。

図 5.11 他のチャンネルにスケジュールをコピーする

4) 設定を保存するには録画スケジュール画面で[適用]をクリックします。

5.3. 動体検知録画

目的:動体検知のパラメータを設定する手順を説明します。ライブビューモードでは、いったん動体検知のイベントが行われると、デバイスはそれを分析して、処理するために、いくつかの応答アクションを実行できます。動体検知機能を有効にすると、上のように録画を開始するか、フルスクリーンの監視、オーディオの警告をトリガする、監視センターに通知するには、特定のチャネルをトリガすることができます。この章では、検出された動きによって引き起こされた録画をスケジュールする手順に従います。

手順:

1. 動体検知画面に入ります。

   メニュー>カメラ>動体検知

図 5.12 動体検知

2. 動体検知を設定します

   1) 設定したいカメラを選択します。(設定はカメラ CH 毎に個別となります。)

   2) 動体検知有効のチェックボックスをオンにします。

   3) マウスで動体検知のための領域をドラッグして描画します。カメラで撮影したすべての領域の動体検知を設定したい場合は、[全画面]をクリックします。動体検知エリアをクリアするには、[クリア]をクリックします。

図 5.13 モーション検出-マスク

4) 取扱をクリックして、チャンネル情報のメッセージボックスがポップアップ表示されます。

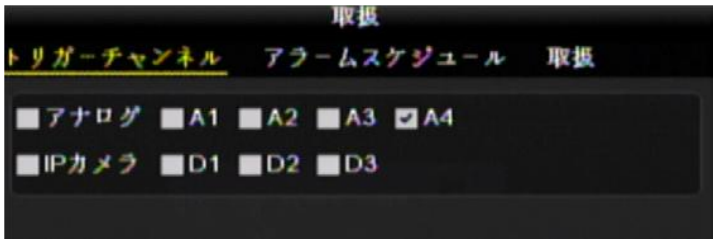


図 5.14 動体検知の取扱

5) 動体検知イベント録画をトリガしたいチャンネルを選択します。

6) 設定を保存するには、[適用]をクリックします。

7) 上位のメニューに戻るには、[OK]をクリックします。

8) 動体検知メニューを終了します。

3. スケジュール設定画面に入ります。

メニュー>録画>スケジュール>録画スケジュール

図 5.15 録画スケジュール

1) スケジュール有効のチェックボックスをオンにします。

2）[編集]をクリックします

図 5.16 スケジュール· モーション検知を編集

3）メッセージボックスでは、スケジュールを設定したい曜日を選択することができます。（設定は曜日毎の個別となります。）

4）タイプを[動体検知]に設定します。

5）終日録画をスケジュールするには、[終日]のチェックボックスにチェックを入れます。

図 5.17 編集スケジュール-すべてのデータ

6）他のスケジュールを手配するには、終日のチェックボックスを空白のままにして、すべての開始/終了時刻を設定してください。

注：最大 8 期間が日ごとに設定することができます。期間が互いにオーバーラップすることはできません。動体検知をすべての週に設定したい場合は、上記 6）のステップを繰り返します。スケジュールはまた、他の曜日に設定する場合は、[コピー]をクリックします

図 5.18 他の曜日にスケジュールをコピーする

7）上位メニューに戻るには、[OK]をクリックします。

他 CH カメラに同じスケジュール設定をコピーすることができた場合は、カメラコピー画面に入いるには[コピー]をクリックし、コピーしたいカメラ CH を選択します。

図 5.19 他のチャンネルにスケジュールをコピーする

5.4. 手動録画の設定

目的:手動録画のためのパラメータを設定する手順を説明します。手動録画を使用する場合は、手動で録画をキャンセルする必要があります。手動録画は予約録画の前にあります。
手順:

1. 手動設定画面を入力しす。

   メニュー>手動操作

図 5.20 手動録画

各 CH カメラの録画を有効にします。各カメラ番号を[ON]に変更するか、[ON]に変更するアナログ前に[ON/OFF]ステータスバーをクリックすることで、すべてのカメラの録画を有効にすることができます。

2. マニュアルの録画モードを設定します。デフォルトでは、カメラは、スケジュール録画(ON)が有効になっています。もう一度クリックしてマニュアルの録画を有効にするには、[オフ]に変更するには、ステータスバーの[ON]をクリックします。

   注意：再起動後、有効になっているすべての手動録画が解除されます。

3. 終日、通常記録またはすべてのチャンネルのすべての日の動体検知の録画を開始します。

   1) 通常か動体検知の■をクリックします。

図 5.21 通常又は動体検知録画の開始

   2) 終日通常の録画またはすべてのチャンネルの動体検知録画を有効にするには、[はい]をクリックします

5.5. 休日の録画設定

目的:休日録画するために別のスケジュールを持つ必要があります。休日に録画スケジュールを設定するには、次の手順に従ってください。

手順:

1. 録画設定画面に入ります。

   メニュー>録画＞休日設定

2. 左のバーで休日設定を選択してください。

図 5.22 休日設定

3. 休日のスケジュールを編集し有効にします。

   1) 編集画面に入るためにをクリックします。

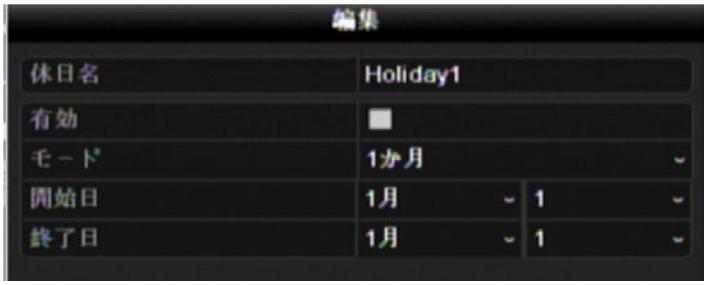


図 5.23 休日設定の編集

   2) [有効]のチェックボックスをオンにします。

   3) モードのドロップダウンリストより 1 日、1 週間、1 ヶ月の 3 種類のモードから選択します。

   4) 開始日と終了日を設定します。

   5) 設定を保存するために[適用]をクリックします。

   6) 編集画面を終了するには[OK]をクリックします。

4. 録画スケジュールの設定画面を入力す。

   メニュー>録画＞スケジュール

   1) 録画を選択します。

2) スケジュール[有効]のチェックボックスをオンにします。

3) [編集]をクリックします。

4) スケジュールのドロップダウンリストから休日を選択します。

図 5.24 休日スケジュール編集

5) [タイプ]のドロップダウンリストから常時、又は動体検知などを選択します。

6) 終日録画が必要な場合は、[終日]のチェックボックスにチェックマークを付けます。それ以外の場合は空白のままにします。

7) 休日のスケジュールの開始/終了時刻を設定します。

8) 注意：最大 8 期間を日毎に設定することができます。期間は互いにオーバーラップすることはできません。チャンネルのタイムテーブルでは、休日のスケジュールと普通の日のスケジュールの両方が表示されます。

5.6. 冗長化（ミラーリング）録画の設定

目的:本体内HDDとオプションで接続するNetHDDをミラーリングさせ録画ファイルを保存することでデータの安全性と信頼性を向上することが可能です。
注：ミラーリングしたHDDのプロパティを設定する前に、HDDグループの詳細設定でストレージモードを設定する必要があります。詳細については、第10.4章HDDグループの管理を参照してください。少なくともももう一台読み書き可能なHDD(NetHDD)が必要となります。
手順:

1. HDD 情報の画面に入ります。

   メニュー>HDD

図 5.25HDD 一般

2. HDD を選択して、ローカル HDD の設定画面に入るために✎をクリックします。

   1) HDD プロパティを冗長性に設定します。

図 5.26HDD の一般的な編集

   2) 設定を保存するには、[適用]をクリックします。

   3) 上位のメニューに戻るには、[OK]をクリックします。

3. 録画設定画面に入ります。

   メニュー>録画>エンコードパラメータ＞

   1) [録画]を選択します。

図 5.27　録画のエンコーディング

2) 設定したいカメラを選択します。

3) 冗長録画/キャプチャのチェックボックスをオンにします。

4) 上位メニューに戻って設定を保存し、[適用]をクリックします。他のチャンネルを設定するには上記のステップ 2) ～4)を繰り返します。

5.7. 録画用の HDD グループの設定

目的:HDDをグループ化し、特定のHDD群内に録画ファイルを保存することができます。

手順:

1. HDD の設定画面に入ります。

   メニュー>HDD

図 5.28HDD 総合情報

2. 左のバーにある[詳細設定]を選択します。

   ストレージモードの HDD がグループであるかどうか確認してください。グループでない場合は、グループに設定します。詳細については、第 10.4HDD グループの管理を参照してください。

3. 左のバーで[基本設定]を選択します。編集画面に入るには をクリックします。

4. HDD グループを設定する。

   1) HDD グループのグループ番号を選択します。

   2) [適用]をクリックすると、ポップアップメッセージがでますので、[はい]をクリックして設定を保存します。

   3) [OK]をクリックして上位メニューに戻ります。

   他の HDD グループを設定する場合は上記のステップ 3)～4)を繰り返します。

5. HDD のグループ内に録画ファイルを保存したいチャンネルを選択します。

   1) 左のバーにある[詳細設定]を選択します。

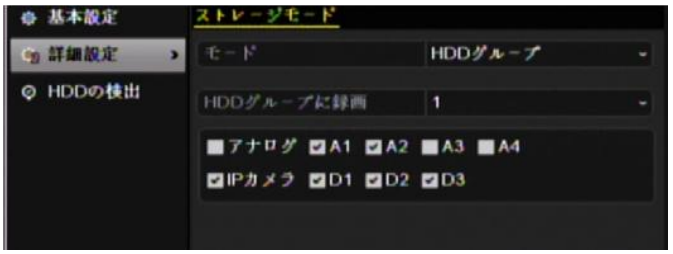


図 5.29HDD 詳細設定

   2) ドロップダウンリストより HDD グループ録画のグループ番号を選択します。

   3) このグループに保存したいチャンネルをチェックしてください。

   4) 設定を保存するために[適用]をクリックします。

   注：HDD グループを設定した後、第 5.2 章～第 5.6 章の手順に従って、録画設定を

行います。

5.8. ファイルの保護

目的:録画したファイルをロックしたり、読み取り専用に上書きされないように録画ファイルを保護するために、HDDのプロパティを設定することができます。録画ファイルをロックして、ファイルを保護します。

手順:

1. 再生設定画面に入り

   [メニュー]>[再生]

図 5.30 再生

2. ☑にあるチェックボックスをオンにしてチャンネルを選択します。
3. 録画タイプ、ファイルタイプ、および開始/終了時間を設定します。
4. 結果を表示するために[検索]をクリックします。

図 5.31 再生·検索結果

5. 録画ファイルを保護します。

   1) 保護したい録画ファイルを検索して、 のアイコンをクリックして のアイコンに変わると、ファイルがロックされていることを示します。

   注意：録画がまだ完了していないファイルをロックすることはできません。

2) をクリックして のアイコンに変わるとファイルのロックは解除され、ファイルは保護されません。

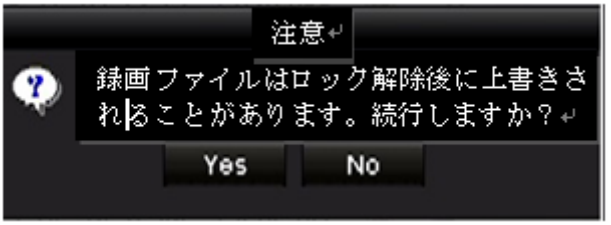


図 5.32 ロック解除のポップアップ画面

読み取り専用にHDDのプロパティを設定したファイルの保護。
注意:HDDのプロパティを編集するには、ストレージモードのHDDをグループに設定する必要があります。詳細は第10.4章HDDグループの管理を参照してください。
手順:

1. HDD の設定画面に入ります。

   メニュー>HDD

図 5.33HDD 一般

2. 保護したい HDD を編集するために をクリックします。

図 5.34HDD の一般的な編集

3. ローカル HDD 編集画面から[読み取り専用]のチェックボックスを ON にて設定します。
4. [適用]をクリックします。

注意：読み取り専用 HDD 内のファイルを保存することはできません。HDD にファイルを保存する

6. 再生

6.1. 録画ファイルの再生

6.1.1. チャンネルから再生

目的:ライブビューモードで特定のチャンネルで録画したビデオファイルを再生します。チャネル· スイッチがサポートされています。

A：簡易再生（直近 5 分間のみの再生）

手順:

マウスを使用してライブビューモードでチャンネルを選択して、クイック設定のツールバーで ボタンをクリックします。

注意：指定チャンネル上の最後の 5 分間の録画だけが再生されます。

図 6.1 簡易再生画面

B：チャンネル毎の全再生

1. 全再生ボタンをクリックします。マウス操作の場合：ライブビューモードでチャンネルをクリックして、右クリックのメニューから【全再生】を選択します。図 6.2 参照

図 6.2 ライブビュー上のマウス右クリックメニュー

赤外線リモコン操作の場合：単画面ライブビューチャネルの録画ファイルを再生するためには、赤外線リモコンの PLAY ボタンを押します。分割表示時のライブビューでは、一番上の左チャンネル（マスクされていない）の録画ファイルが再生されます。注意：数字ボタンを押すと、再生処理中に、対応するチャンネルに再生を切り替えます。

2. 再生管理。

再生画面の下部にあるツールバーは、図 6.3 に示すように、進捗状況を再生制御するために使用できます。

図 6.3 全再生画面

チャンネルと時間、カレンダーの選択メニューは、再生画面の右端にマウスを動かすことによって表示されます。他のチャンネルに再生を切り替えた。

図 6.4 に示すように、複数チャネルの同時再生を実行したい場合は、選択メニュー上で見たいカメラチャンネルを順にクリックします。

見たいカメラチャネルのチェックボックス（複数選択可能）を ON に選択します。チェ

ックボックスを ON にしたカメラ台数により再生時の分割画面が下記のように変化します。

カメラ１台：単画面再生

カメラ２台：2 分割再生

カメラ３～４台：4 分割再生

カメラ５～９台：9 分割再生

カメラ 10～16 台：16 分割再生

図 6.4 カメラ 01～04 クリック指定し 4 分割で再生

異なる色でマークされた日付:

11この日は録画ファイルがありません。

9この日は録画ファイルは（現在でない日）があります。

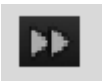
20この日はイベント録画ファイルのみ（現在でない日）があります。

10マウスカーソルが位置しています。

図 6.5 終日再生のツールバー

表 6.1 終日再生ツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し

	ポーズ・再生 / 前のフレーム		ポーズ・再生 / 次のフレーム		停止		早送り
	前日		翌日		隠す		終了
	プロセスバー		ビデオタイプのバー				

注意:

1. 再生プログレスバー：プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて：■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.1.2. 指定時刻から再生する

目的:指定した時間に録画された動画ファイルを再生します。マルチチャンネル同時再生とチャネル・スイッチがサポートされています。

ステップ：

1. 再生画面に入ります。

   [メニュー]>[再生]>[通常]

2. 見たいカメラチャネルのチェックボックス（複数選択可能）を ON にします。チェックボックスを ON にしたカメラ台数により再生時の分割画面が下記のように変化します。

   カメラ１台：単画面再生

   カメラ２台：2 分割再生

   カメラ３～４台：4 分割再生

   カメラ５～９台：9 分割再生

カメラ 10～16 台：16 分割再生選択したチャンネルの記録情報を表示するには、[詳細]ボタンをクリックします。レコード情報を表示するには､曜日を選択して[Previous(戻る)]ボタンまたは[Next]をクリックします。

図 6.6 録画詳細情報

3. 再生画面に戻るには、[戻る]をクリックします。
4. 検索条件を設定し、再生画面で[再生]ボタンをクリックします。

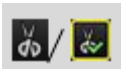
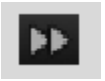
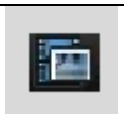
図 6.7 日時ビデオ検索

再生画面の場合：再生画面の下部にあるツールバーは図 6.9 に示すように、再生状況を制御するために使用します。

図 6.8 時間による再生の画面

図 6.9 時間による再生のツールバー

表 6.2 再生ツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し
	ポーズ・再生 / 前のフレーム		ポーズ・再生 / 次のフレーム		停止		早送り
	終了		ビデオ検索		隠す		プログレスバー
	ビデオタイプのバー						

注意:

1. 再生プログレスバー：プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて：■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.1.3. 条件検索結果から再生

目的:録画タイプ（常時、動体検知、アラームなど）と記録時間を制限して、検索された動画ファイルを再生します。
手順:

1. 録画ファイルの検索画面に入ります。

   [メニュー]>[再生]>[通常]録画タイプ（通常、動体検知、アラームなど）と記録開始、終了時間の検索条件を入力し、[検索]ボタンをクリックします。

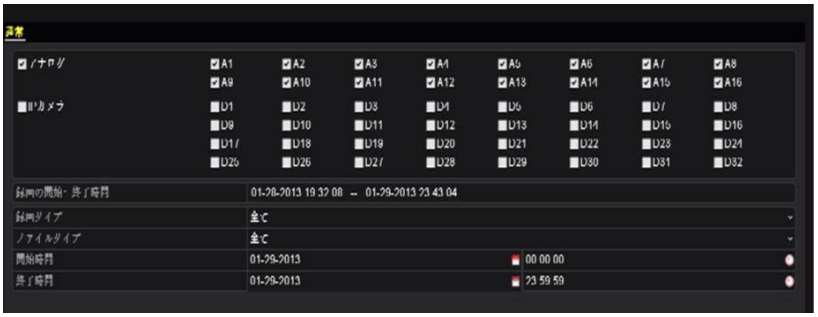


図 6.10 通常の動画検索結果

2. 再生したい録画ファイルを選択してください。

   検索結果にカメラ 1CH のみが存在する場合、ボタンを押すと、このチャネルのフルスクリーン再生の画面に移動します。複数のチャネルデータが検出された場合、ボタンをクリックして、ステップ 3 とステップ 4 に移動します。

図 6.11 ノーマルの動画検索結果

3. 同時再生のためのチャネルを選択します。

   注意 : 同時再生用のオプションチャンネルは、ステップ 1 で録画ファイルを検索するように選択したチャンネルと同じです。

図 6.12 同期再生のためのチャネルを選択する

4. 同期再生画面

再生画面の下部にあるツールバーは、再生状況を制御するために使用します。

図 6.134 チャンネル同期再生画面

隠れたリストの録画ファイルは、再生画面の右側にマウスを動かすことによって表示されま。

図 6.14 ビデオリスト付き 4 チャンネル同期再生画面

図 6.15 通常再生のツールバー

表 6.3 ノーマル再生ツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し
	ポーズ・再生 / 前のフレーム		ポーズ・再生 / 次のフレーム		停止		早送り
	前のファイル		次のファイル		隠す		プログレスバー
	ビデオタイプのバー		ビデオ検索		終了		

注意:

1. 再生プログレスバー : プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて : ■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.1.4. イベント検索して再生する

目的 : イベントの種類（動体検出など）を制限することによって、検索されたいくつかのチャンネルに録画ファイルを再生します。
手順 :

1. 再生画面に入ります。

   [メニュー]>[再生]

2. イベント再生画面に入るには、[イベント]タブを選択します。
3. イベントタイプは[動体検知]を選択します。
4. 録画ファイルの開始時刻と終了時刻を設定します。
5. 検索するカメラを選択します。

図 6.16 動体検知よる映像検索

6. 検索結果の画面に入るには、[検索]ボタンをクリックします。プレ再生とポスト再生を設定します。プリ再生はイベント検索で定義された開始時刻の前に設定された時間を指し、ポスト再生はイベント検索で定義された終了時刻後に設定された時間を指します。たとえば、イベント検索で開始時刻が 12:00:00、終了時刻が 13:00:00 に設定されている場合、プレ再生とポスト再生時間がそれぞれ 30 秒と 20 秒に設定されている場合、実際のイベントのビデオファイルは 11:59:30 から 13:00:20 となります。

図 6.17 動体検知の検索結果

7. リストから項目を選択して録画ファイルの詳細な情報を表示するには、[詳細]をクリックします。開始時刻、終了時刻、ファイルサイズが表示されます。

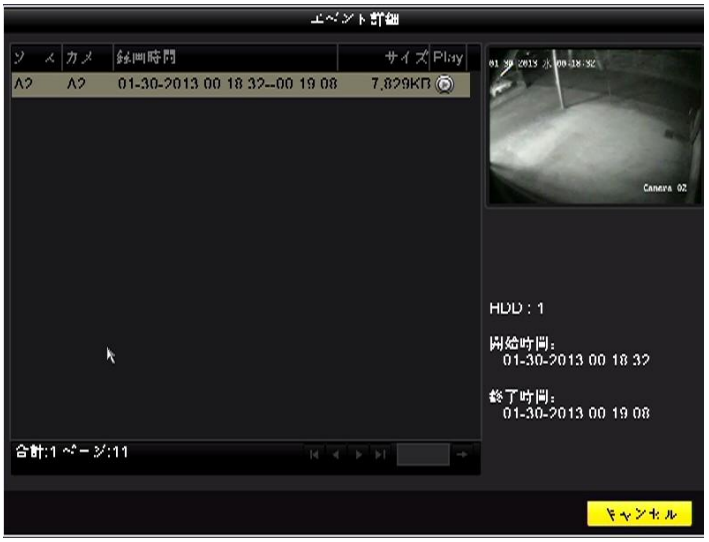


図 6.18 イベントの詳細

8. または直接その再生画面に入るには、各ファイルの項目の ボタンをクリックします。再生画面の下部にあるツールバーは、再生状況を制御するために使用します。

図 6.19 イベントによる再生画面(1)

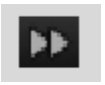
イベントの隠れたリストは再生画面右側にマウスを動かすことによって表示されます。

図 6.19 イベントによる再生画面(2)

図 6.21 イベントによる再生のツールバー

表 6.4 再生・バイ・イベント・ツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し

	ポーズ・再生 / 前のフレーム		ポーズ・再生 / 次のフレーム		停止		早送り
	前のイベント		次のイベント		隠す		プログレスバー
	ビデオタイプのバー		イベント検索		終了		

注意:

1. 再生プログレスバー：プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて：■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.1.5. タグによる再生

目的:video タグを使用すると、再生時に一定時間のポイントに人や位置などの関連情報を記録することができます。また、録画ファイルとタイムポイントを検索するために video タグを使用します。
タグで再生する前に：

1. 再生画面を表示します。

図 6.22 時間による再生画面

デフォルトのタグを追加するために ボタンをクリックします。

カスタマイズされたタグとタグ名を入力したタグを追加するには、 ボタンをクリックします。注意：単一のビデオファイルに最大 64 のタグを追加することができます。

2. タグ管理 ボタンをクリックし、タグの確認、編集、および削除を行います。

図 6.23 タグ管理画面

手順：

1. 再生画面に入ります。

   [メニュー]>[再生]

2. [タグ]タブをクリックして、タグ画面の再生に入ります。チャネル、タグの種類と時間を選択し、[検索]をクリックして検索結果画面に入ります。注意：全てとタグキーワードの二つのタグの種類が選択可能です。タグキーボードを選択した場合、キーワードを入力します。

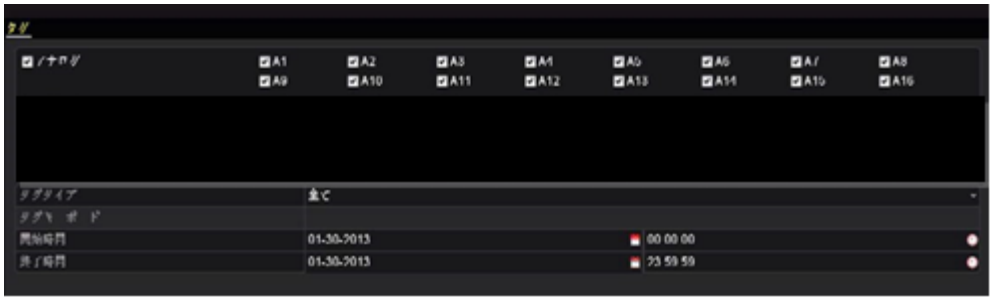


図 6.24 タグで動画検索

1) 再生条件とタグ管理の設定をします。再生したい録画ファイルのタグ名を選択します。編集や削除が可能です。プリ再生とポスト再生時間は、実際のニーズに応じて設定することができます。

   注意：プリ再生時間とポストプレイ時間はタグのタイムポイントに追加されます。

図 6.25 タグで動画検索結果

3. タグによる再生。

   タグを選択し、関連する録画ファイルを再生するには、ボタンをクリックします。

図 6.26 タグによる再生画面

タグの隠れたリストは、再生画面右側にマウスを動かすことによって表示されます。

図 6.27 動画一覧とタグによる再生画面

図 6.28 タグによる再生のツールバー

表 6.5 タグによるツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作

	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し
	ポーズ・再生 / 前のフレーム		ポーズ・再生 / 次のフレーム		停止		早送り
	前のタグ		次のタグ		隠す		プログレスバー
	ビデオタイプのバー		タグ検索		終了		

注意:

1. 再生プログレスバー：プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて：■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.1.6. システムログで再生

目的:システムログを検索した後のチャンネルに関連付けられた録画ファイルを再生します。

手順：

1. ログ検索画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[ログ情報]>[ログ検索]

図 6.29 システムログの検索の画面

2. 検索時間とタイプを設定し、[検索]ボタンをクリックします。

図 6.30 システムログを検索した結果

3. 3 録画ファイルのログを選択し、ボタンをクリックして再生画面に入ります。
注意：ログのタイムポイントに録画ファイルが無い場合は、メッセージボックスに"結果は見つかりませんでした"とポップアップ表示されます。再生画面下部にあるツールバーは、再生状況を制御するために使用します。

図 6.31 ログによる再生画面

6.2. 再生の補助機能

6.2.1. フレーム単位での再生

目的:異常なイベントが発生した画像の詳細をチェックするために、ビデオファイルをフレーム毎に再生します。
手順：

再生画面に移動します。録画ファイルの再生を選択した場合：◀◀と▶▶のボタンをクリックすると、シングルフレームに変更され、再生画面上でワンクリックすると 1 フレームが表示されます。

6.2.2. スマート検索

目的:再生の進行状況バーに簡単かつ正確に動体検知イベントを見つけるために、動的に特定の領域（シーン）を分析し、その領域で発生した関連する動体検出した全てのイベントを取得することができます。
手順:

1. 通常の再生あるいは全日再生に移動します。

   注意：スマート検索機能は、単一のチャンネルで再生可能です。

図 6.32 再生画面

2. マウスを右クリックして、スマート検索をするために解析領域の選択画面に行きます。

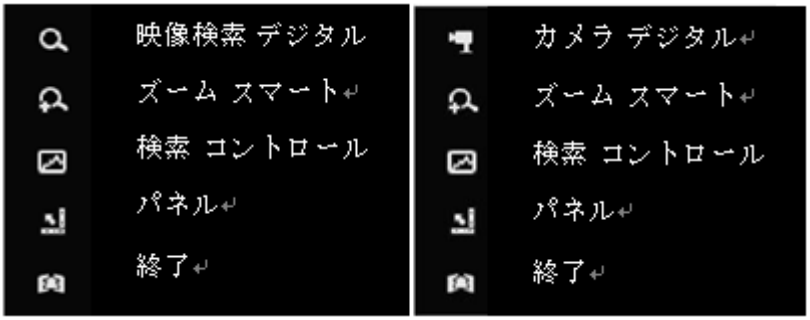


図 6.33 全日再生と通常再生画面での右クリックメニュー

3. ボタンをクリックすると、ターゲットエリアを検索するようにフルスクリーン設定します。エリアを描画した後、そのエリアでスマート検索を実行するためにボタンをクリックします。注意：マルチエリアとフルスクリーン検索モードがサポートされています。

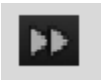
図 6.34 スマート検索の領域を描きます

インテリジェントな分析の結果：ビデオタイプのバー:
:通常記録ファイル;
:イベント録画ファイル;
:ダイナミック録画ファイル再生画面右側にマウスを移動すると、記録ファイルの隠れたリストが表示されます。

図 6.35 ビデオリスト付きスマート検索結果

図 6.36 スマート検索の再生ツールバー

表 6.6 スマート検索の再生ツールバーの詳細解説

ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作	ボタン	操作
	ミュートオンオフ		クリーピング開始停止		30 秒前		30 秒後
	規定タグ追加		カスタムサイズタグ追加		タグ管理		巻き戻し
	ポーズ・再生 ／前のフレーム		ポーズ・再生 ／次のフレーム		停止		早送り
	前の検索結果		次の検索結果		隠す		プログレスバー
	ビデオタイプのバー		ビデオ検索		終了		スマート検索バー

注意:

1. 再生プログレスバー：プログレスバーの任意の点をクリックするか、または特別なフレームを見つけるためにプログレスバーをマウスでドラッグします。
2. ビデオタイプバーについて：■通常の記録（手動またはスケジュール）、■イベント録画（モーション）、■スマート検索の録画を表しています。

6.2.3. デジタルズーム

手順:

1. 再生中のチャンネルの上でマウスの右クリックを行い、デジタルズーム画面に入りデジタルズームを選択します。
2. マウスで赤い矩形を描画すると、その領域が 16 倍まで拡大できます。

図 6.37 デジタルズームの領域を描画する

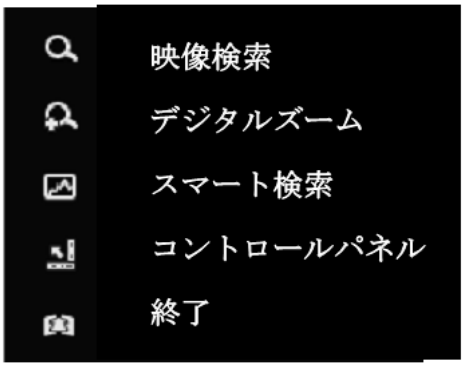


図 6.38 再生モードの右クリックメニュー

右クリックメニュー:
注意:このメニューには、1 つの再生画面から別のものと若干異なります。

表 6.7 の再生時の右クリックメニューの詳細説明

ボタン	機能
	再生画面に戻る
	デジタルズーム画面を表示します
	指定された領域に対してスマート検索
	制御画面を表示＆非表示
	ビデオ再生の画面を終了

7. バックアップ

7.1. 録画ファイルのバックアップ

はじめる前に:

デバイスにバックアップデバイス（複数可）を挿入してください。

7.1.1. 追加録画ファイルのエクスポート

目的:

すぐにデバイス（複数可）をバックアップする録画ファイルをエクスポートします

手順:

1. ビデオのエクスポート画面に入ります。

   [メニュー]>[エクスポート]>[通常]

図 7.1 エクスポート画面

2. バックアップおよびクイック書き出しボタンをクリックしてチャンネルを選択してください。

   注意：

   1. 指定されたチャネル上の録画ファイルの持続時間は 24 時間を超えることはできません。あるいは、メッセージボックスに"最大で 24 時間までエクスポートが可能です"とポップアップ表示されます。
   2. 同時エクスポートチャネル数が 4 を超えることはできません。あるいは、メッセージボックスに"最大で 4 チャンネルは同時エクスポートが可能です。"とポップアップ表示されます。

図 7.2USB を使用してクイック書き出し

---

3. エクスポート画面では、バックアップデバイスを選択し、[エクスポート]ボタンをクリックしてエクスポートを開始します。注意：ここでは、USB フラッシュドライブを使用します。サポートされている複数のバックアップデバイスについては、次のセクション標準バックアップを参照してください。
4. すべての録画ファイルは、USB フラッシュドライブにエクスポートされるまで、エクスポート画面に表示されます。

図 7.3 エクスポートが完了

---

5. バックアップの結果を確認してください。エクスポート画面の録画ファイルを選択し、確認するには ボタンをクリックします。注意：プレーヤーの player.exe が録画ファイルのエクスポート時に自動的にエクスポートされます。

図 7.4USB を使用したクイックエクスポートの結果確認

7.1.2. ノーマルのビデオ検索結果によるバックアップ

目的:録画ファイルは、USBデバイス（USBフラッシュドライブ、USBのHDD、USB機器）とSATA機器など様々なデバイスへバックアップすることができます。

手順:

1. エクスポート画面を表示します。

   [メニュー]>[エクスポート]>通常

図 7.5 通常のビデオ検索結果のバックアップ

---

2. 検索条件を設定して検索結果の画面に入り、[検索]ボタンをクリックします。

3. バックアップしたい録画ファイルを選択します。ボタンをクリックして、確認したい録画ファイルを再生します。バックアップしたい録画ファイルの前にあるチェックボックスをオンにします。注意：現在選択されているファイルのサイズは、ウィンドウの左下隅に表示されます。

図 7.6 バックアップ用の通常ビデオ検索結果

4. 録画ファイルをエクスポートします。

[エクスポート]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。注意：挿入されたデバイスが認識されない場合：

- [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
- デバイスを再接続します。
- ベンダーから互換性を確認します。

また、デバイスを介して USB フラッシュドライブや USBHDD をフォーマットすることができます。USB の機器と SATA 機器はフォーマットできません

図 7.7USB フラッシュドライブによる通常のビデオ検索結果のエクスポート

図 7.8USB 機器を使用して、通常のビデオ検索結果のエクスポート

すべての録画ファイルがエクスポートされるまで、ポップアップメッセージボックスが表示されます。完了後"エクスポートが完了しました。"と表示されます。

図 7.9 エクスポート完了

---

5. バックアップの結果を確認する。エクスポート画面で録画ファイルを選択し、確認のために▶ボタンをクリックします。注意：プレーヤーの player.exe が録画ファイルのエクスポート時に自動的にエクスポートされます。

図 7.10USB フラッシュドライブを使用してエクスポート結果の確認

図 7.11USB 機器を使用してエクスポート結果の確認

7.1.3. eSATA の HDD を使用したバックアップ

手順：※この機能はH-DVRシリーズのみに搭載されます。

1. 録画>詳細画面に入り、"エクスポート"で、eSATA の HDD の使用量を設定します。

   メニュー>録画>詳細

   eSATA ポートを選択し、エクスポートで、使用する設定をします。eSATA の使い方が変更された場合、ポップアップメッセージボックスに"システムは自動的に再起動されたら、続行しますか？" のメッセージで[はい]をクリックします。

   注意：eSATA の HDD の用途は、Record/キャプチャとエクスポートが含まれています。機器を再起動した後に有効になります。

2. エクスポート画面に入ります。

   [メニュー]>[エクスポート]>通常検索条件を設定し、検索結果の画面に入り、[検索]ボタンをクリックします。

図 7.12 バックアップのための通常のビデオ検索結果

---

3. バックアップしたい記録ファイルを選択します。ボタンをクリックして確認したい場合は、録画ファイルを再生します。バックアップしたい録画ファ

イルをチェックします。注意：現在選択されているファイルのサイズは、ウィンドウの左下隅に表示されます。

図 7.13 バックアップ用の通常ビデオ検索結果

4. エクスポートします。[エクスポート]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。

注意：eSATA をはじめて使用又は挿入された際に、eSATA の HDD が認識されない場合はフォーマットをしてください：

- [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
- 機器を再接続します。
- ベンダーから互換性を確認します。

また、機器を介して eSATA の HDD をフォーマットすることができます。

図 7.14eSATA の HDD を使用して、通常のビデオ検索結果をエクスポート

すべての録画ファイルがエクスポートされると、エクスポート画面に"エクスポートが完了しました"と表示されます。

図 7.15 エクスポートが完了しました

5. バックアップの結果を確認してください。エクスポート画面の録画ファイルを選択し、確認するには、ボタンをクリックします。注意：プレーヤーの player.exe が録画ファイルのエクスポート時に自動的にエクスポートされます。

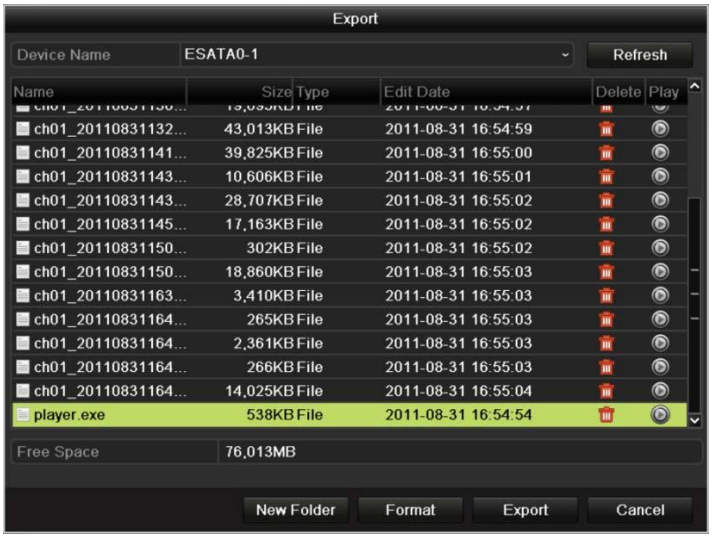


図 7.16eSATA の HDD を使用してのエクスポート結果点検

7.1.4. イベント検索によるバックアップ

目的: イベント関連録画をUSBデバイス（USBフラッシュドライブ、USBのHDD、USB機器）またはSATA機器へバックアップする。クイックバックアップと通常のバックアップがサポートされています。

手順：

1. エクスポート画面に入ります。

   [メニュー]>[エクスポート]>[イベント]

2. イベントの種類として動体検知を選択します。
3. 録画ファイルの開始時刻と終了時刻を設定します。
4. 検索するためのカメラを選択します。

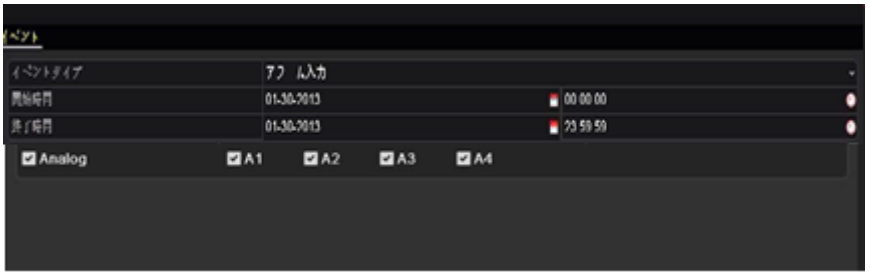


図 7.127 バックアップのためのイベント検索

5. 検索結果の画面を表示するには、[検索]ボタンをクリックします。

図 7.128 イベント検索結果

6. エクスポートする録画ファイルを選択します。リストから動体検出イベント（複数可）を選択して、[クイックエクスポート]ボタンをクリックして図 7.20 のようにエクスポート画面に入ります。

   1) [詳細]ボタンクリックし、開始時刻、終了時刻、ファイルサイズなど録画ファイルの詳細情報の画面に入ります。注意：現在選択されているファイルのサイズは、ウィンドウの左下隅に表示されます。

   2) リストから録画ファイル（複数可）を選択し、[エクスポート]ボタンをクリックして図 7.20 のようにエクスポート画面に入ります。

図 7.129 イベント詳細画面

7. 選択された録画ファイルをエクスポートします。[エクスポート]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。

   注意：挿入された USB デバイスが認識されない場合：

   - [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
   - デバイスを再接続します。
   - ベンダーから互換性を確認します。

   また、デバイスを介して、USB フラッシュドライブや USBHDD をフォーマットすることができます。

図 7.20　USB フラッシュドライブを使用したイベントによるエクスポート

すべての録画ファイルがエクスポートされると、“エクスポートが完了”とポップアップメニューが表示されます。

図 7.21 エクスポートが完了

8. バックアップの結果を確認する。

   エクスポート画面の録画ファイルを選択し、確認のためにボタンをクリックします。注意：プレーヤーの player.exe が録画ファイルのエクスポート時に自動的にエクスポートされます。

図 7.22　USB フラッシュドライブを使用したイベントのエクスポート結果確認

7.1.5. ビデオクリップのバックアップ

目的:USBデバイス（USBフラッシュドライブ、USBのHDD、USB機器）またはSATA機器を使用して、選択したビデオクリップを再生中に直接エクスポートすることができます。

手順：

1. 再生画面に入ります。

   第 6 章を参照してください。

2. 再生中に、ツールバーのとボタンを使用して録画ファイル（複数可）のクリッピングの開始または停止を行います。

3. クリッピングを終えた後に再生画面を終了し、その後、クリップを保存するように求められます。

   注意：各チャネルに最大 30 クリップまで選択することができます。

図 7.22 時間による再生画面

1) [はい]をクリックしてビデオクリップを保存、[いいえ]で保存せずに終了します。

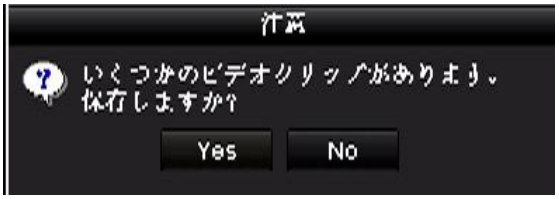


図 7.23 ビデオクリップ保存の注意

2) ビデオクリップをエクスポートします。[エクスポート]ボタンをクリックして、バックアップを開始します。注意：挿入した USB デバイスが認識されない場合：

- [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
- デバイスを再接続します。
- ベンダーから互換性を確認します。また、デバイスを介して、USB フラッシュドライブや USBHDD をフォーマットすることができます。

図 7.24 USB フラッシュドライブを使用したビデオクリップのエクスポート

すべての録画ファイルがエクスポートされると、"エクスポート完了"とポッ

プアップメッセージが表示されます。

図 7.154 エクスポートが完了

3) バックアップ結果の確認。注意：プレーヤーの player.exe がレコードファイルのエクスポート時に自動的にエクスポートされます。

図 7.165USB フラッシュドライブによるビデオクリップのエクスポート結果確認

7.2. バックアップデバイスの管理

USBフラッシュドライブおよびUSBのHDD、e-SATAHDDの管理

1. 録画ファイルの検索結果画面に入ります。

   [メニュー]>[エクスポート]>[通常]検索結果の画面を表示して検索条件をクリックし、[検索]ボタンを設定します。注意：少なくとも１つのチャネルが選択されなければいけません。

図 7.176 通常のビデオ検索結果

2. バックアップしたい録画ファイルを選択します。エクスポート画面を表示し、[エクスポート]ボタンをクリックします。

   注意:少なくとも１つのレコードのファイルが選択されなければいけません。

図 7.187 ノーマルのビデオ検索結果のバックアップ

1) バックアップデバイスの管理。

   バックアップデバイスに新しいフォルダを作成したい場合は、[新規フォルダ]ボタンをクリックします。バックアップデバイスを削除したい場合、録

画したファイルまたはフォルダを選択し、ボタンをクリックします。

バックアップデバイスに記録ファイルを選択し、再生する場合はボタンをクリックします。バックアップデバイスをフォーマットするには[フォーマット]ボタンをクリックします。

注意：挿入した USB デバイスが認識されない場合：

- [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
- デバイスを再接続します。

図 7.198USB フラッシュドライブの管理

USBの機器とSATA機器のマネジメント

1. 録画ファイルの検索結果画面に入ります。[メニュー]>[エクスポート]>[通常]検索条件を設定し、検索結果画面に入るために[検索]ボタンをクリックします。

   注意：少なくとも 1 つのチャネルが選択されなければなりません。

図 7.209 通常のビデオ検索結果のバックアップ

2. バックアップしたい録画ファイルを選択します。エクスポート画面を表示し、

[エクスポート]ボタンをクリックします。

注意：少なくとも 1 つの録画ファイルが選択されなければなりません。

図 7.30 通常のビデオ検索結果のバックアップ

3. バックアップデバイス管理。

再書き込み可能な CD/DVD からファイルを消去する場合は[消去]ボタンをクリックします。注意：この操作を行う場合は、再書き込み可能な CD/DVD でなければなりません。

注意：挿入した USB 機器または SATA 機器が認識されない場合：

- [リフレッシュ]ボタンをクリックします。
- デバイスを再接続します。
- ベンダーから互換性を確認

7.31USB 機器の管理

8. アラーム設定

8.1. 動体検知の設定

手順:

1. 動体検知画面に入り、動体検知を設定したいカメラを選択します。

   メニュー>カメラ>動体検知

図 8.1 動体検知設定画面

2. 動体検知エリアと感度を設定します。

   1) 動体検知を有効にするために、[動体検知有効]のチェックボックスにチェックを入れます。マウスを使用して検出エリアを描画し、感度を設定するために感度バーをドラッグします。

   2) アラーム応答動作を設定するには、手動の アイコンをクリックします。

図 8.2 検出エリアと感度の設定

3. [トリガチャネル]タブをクリックし、動体検知がトリガされたときにフルス

クリーンの監視または録画のために、1 つまたは複数のチャネルを選択します。

図 8.3 動体検知のトリガカメラを設定する

4. チャンネルのアラームスケジュールを設定します。

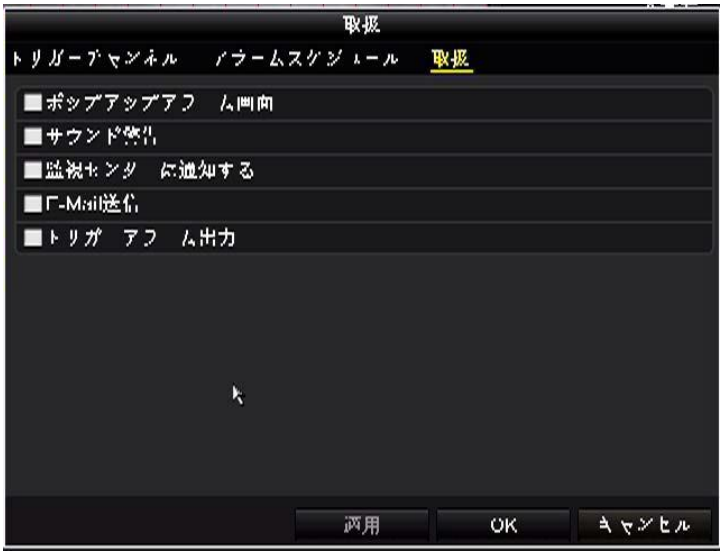
   1) チャンネルのアラームスケジュールを設定するために、[アラームスケジュール]タブを選択します。

   2) 週の 1 日を選択して、最大 8 プログラムを 1 日内で設定できます。

      注意：時間帯が繰り返しまたは重なってはいけません。

図 8.4 動体検知のアラームスケジュールの設定

5. 動体検知アラームの応答アクションの設定画面は[取扱]タブをクリックして画面を表示します。(第 8.5 章を参照してください)



1) 他の曜日のアラームスケジュールを設定するには、上記の手順を繰り返します。また、他の曜日にアラームスケジュールをコピーするには、[コピー]ボタンを使用します。

2) チャンネルの動体検知の設定が完了したら[OK]ボタンをクリックします。

6. 他のチャネルの動体検出を設定したい場合は、上記の手順を繰り返すか、または上記の設定をコピーします。

注意：″トリガチャンネル″のアクションをコピーすることはできません。

図 8.5 動体検知の設定をコピー

8.2. ビデオロスを検出

目的:チャンネルのビデオロスを検出し、アラーム応答アクション（複数可）を行います。
手順:

1. カメラ管理のビデオロス画面に入ります。

   メニュー>カメラ>ビデオロス

図 8.6 ビデオロス設定画面

2. 検出したいチャンネルを選択します。
3. [ビデオロスアラーム有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
4. [取扱]の画面を表示する場合 アイコンをクリックします。

   ※以降の詳細説明については第8.1.1章の手順.3.4.5.6項目を参照ください
5. チャンネルのアラームスケジュールを設定します。

図 8.7 ビデオロスのアラームのスケジュール設定

6. ビデオロスアラーム設定を保存するには、[適用]をクリックします。

8.3. 遮断検知

目的:レンズが覆われているアラームのトリガとアラーム応答アクションを行います。

手順

1. カメラ管理の遮断検知設定画面に入ります。

   メニュー>カメラ>遮断検知

図 8.8 遮断検知設定画面

2. 遮断を検出したいチャンネルを選択します。
3. 遮断検知有効のチェックボックスにチェックを入れます。

   注意：デフォルトでは、遮断検出がフルスクリーンに設定されています。
4. 感度バーを移動して、適切な感度レベルを選択します。
5. [取扱]の入力画面を表示する場合アイコンをクリックします。

   ※以降の詳細説明については第8.1.1章の手順.3.4.5.6項目を参照ください。
6. 他のチャネルのビデオロスの処理方法を設定したい場合、上記の手順を繰り返すか、または上記の設定をコピーするために、[コピー]をクリックします。

図 8.9 ビデオ遮断設定をコピー

8.4. 異常検知設定

目的:異常の設定は、さまざまな異常の処理方法などを参照してください。

- HDD フル：HDD の容量がいっぱいです。
- HDD のエラー：書き込み HDD エラー、未フォーマットの HDD 等
- ネットワークが切断：ネットワークケーブルの切断。
- IP アドレス競合：重複 IP アドレスの重複。
- 不正なログイン：ユーザーID またはパスワードが誤っている。
- ビデオ信号異常：映像信号に異常がある場合。
- 入力/出力規格不一致：入力/出力のビデオ規格が一致していません。
- 録画異常：録画ファイルの保存スペースがありません。

手順:

異常検知設定画面に入り、様々な異常を処理します。

[メニュー]>[構成]>[状態異常設定]

異常検知タイプ項目を上記説明を参考に選択します。具体的なアラーム応答アクションは第 8.5 章を参照ください。

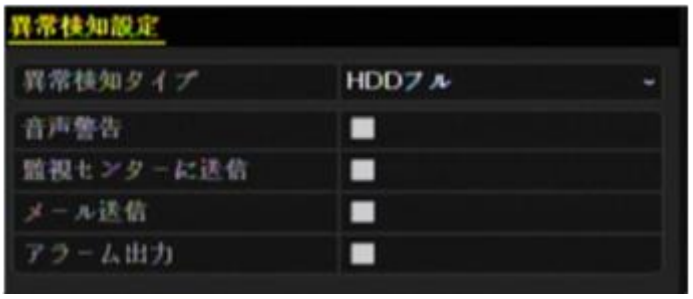


図 8.10 異常検知設定画面

8.5. アラーム応答アクションの設定

目的：異常が発生したときにアラーム応答アクションは、フルスクリーンの監視、警告音、監視センターに通知、電子メール送信などのアクションが可能です。

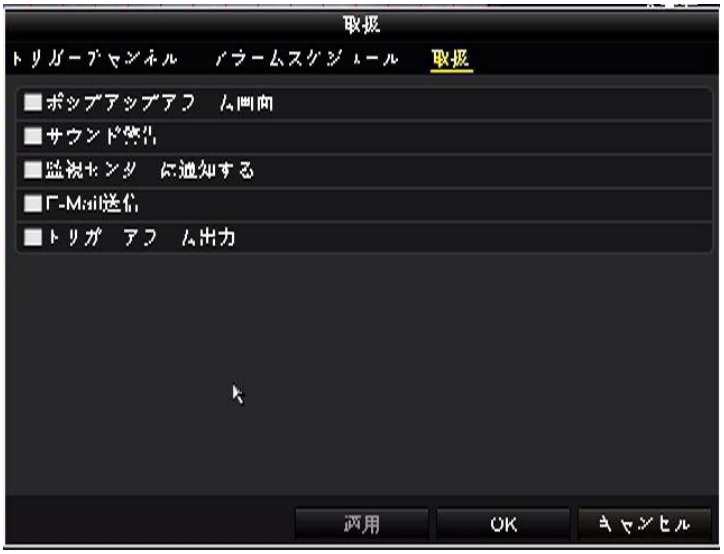


図 8.111 動体検知、ビデオロス、遮断検知の[取扱]画面中の取扱画面

図 8.122 異常検知設定画面

ポップアップアラーム画面フルスクリーンモードでアラームイベント（動体検知/遮断検知/ビデオロス）がトリガされた時、(※イベント出力に設定されたモニタ（HDMI/VGAまたはBNCモニタ）該当映像をフルスクリーン表示します。アラームがいくつかのチャンネルで同時にトリガされた場合、それらのフルスクリーン画像は10秒の間隔で切り替わります。

[イベント出力設定][フルスクリーン表示時間]は下記メニューから設定することができます。

メニュー[構成]>[表示設定]>[通常設定][フルスクリーン表示時間]

アラームが停止し、ライブビュー表示画面が再び表示されたら、オートスイッチは終了します。

注意：動体検知については、フルスクリーンの監視をしたいチャンネルを選択する必要があります。

メニュー>[カメラ]>[動体検知]>[手動タグクリック]＞取扱＞トリガチャンネル

サウンド警告アラームが検出された時、ビープ音を出力します。

監視センターに通知するイベントが発生した場合、リモートアラームホストに異常またはアラーム信号が送信されます。アラームホストはリモートクライアントがインストールされたパソコンを指します。注：リモートアラームホストが設定されている場合、アラーム信号が検出モードで自動的に送信されます。アラームホスト構成の詳細については、第 9.2.6 項を参照してください。

メールを送信アラームイベントが検出された場合、ユーザーまたは複数のユーザーへアラーム情報を記載した電子メールを送信します。

電子メール設定の詳細については、第 9.2.10 項を参照してください。

トリガアラーム出力アラーム機器が作動したときのアラーム出力がトリガされます

1. アラーム出力画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[アラーム]>アラーム出力アラーム出力を選択し、アラームの名前を設定し、滞留時間。警報出力のアーミング·スケジュールを設定するには、[スケジュール]ボタンをクリックします。

注意：″手動でクリア″はドウェル時間のドロップダウンリストで選択し、[スケジュール]ボタンをクリックしてアラーム出力のスケジュール設定を行います。

図 8.133 アラーム出力設定画面

2. アラーム出力のスケジュールを設定します。週の曜日を選択して、1 日で最大 8 パターンを設定できます。
3. 注意：時間帯は繰り返しまたは重複しないようにしてください。

図 8.144 アラーム出力のスケジュール設定

4. 他の曜日のアラームスケジュールを設定するには、上記の手順を繰り返します。また、他の曜日にスケジュールをコピーするには、[コピー]ボタンをクリックします。アラーム出力番号の遮断検知設定が完了したら[OK]ボタンをクリックします。

5. また、別のチャンネルに上記の設定をコピーすることができます。

図 8.155 アラーム出力の設定コピー

8.6. 外部センサーアラームの設定

目的：外部センサーアラームの処理方法を設定します。

手順：

1. システム設定のアラーム設定画面に入り、アラーム入力を選択します。

   [メニュー]>[構成]>[アラーム]

   [アラーム状態]タブを選択します。

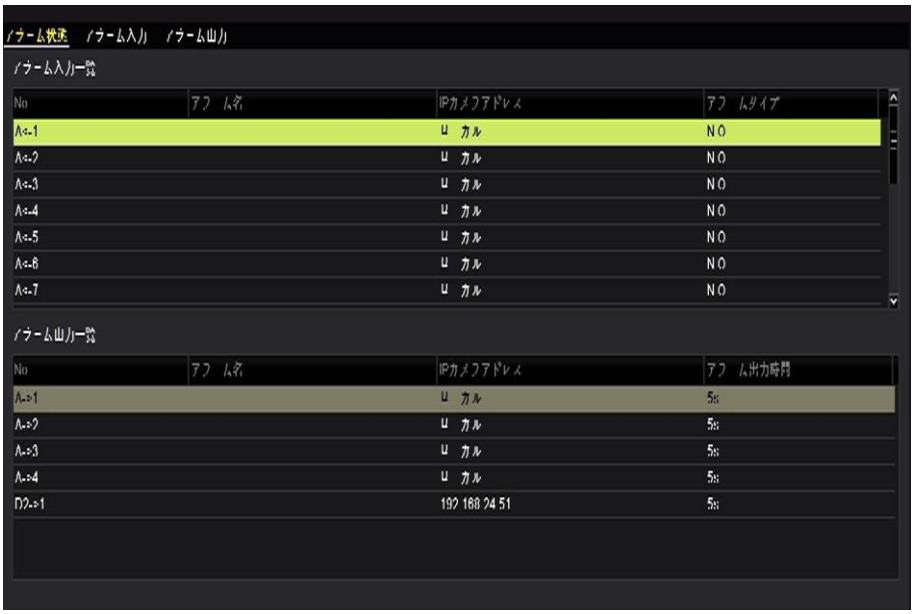


図 8.166 システム構成のアラーム状態画面

2. [アラーム入力]を選択し、アラーム入力の処理方法を設定します。[アラーム入力処理]チェックボックスをオンにし、そのアラームの応答アクションを設定する処理方法]ボタン をクリックします。

図 8.177 アラーム入力設定画面

3. 取扱画面より[トリガチャンネル]タブを選択し、外部アラームが入力されたときにどのカメラの監視をキャプチャするかを選択して、設定を保存するには[適用]をクリックします。1 つまたは複数のチャネルを選択可能です。

図 8.188 トリガチャンネルの設定

4. スケジュールを設定するために[アラームスケジュール]タブを選択します

図 8.199 アラームスケジュールの設定

各曜日と最大 1 日の警戒時間を選択してください。1 日につき最大 8 パターンまで設定することができます、設定を保存するためには[適用]をクリックします。注意：時間帯を繰り返す、または重複しないようにご注意ください。他の曜日のアラームスケジュールを設定するには、上記の手順を繰り返します。また、他の曜日にアラームスケジュールをコピーするには、[コピー]ボタンを使用します。

5. アラーム入力の[アラーム応答アクションを設定する処理]タブを選択します（第 8.5 章のアラーム応答アクション設定を参照してください）

6. 必要に応じて、PTZ のリンクタブを選択し、アラーム入力の PTZ リンケージを設定します。PTZ のリンクパラメータを設定し、アラーム入力の設定が完了したら[OK]をクリックします。

注意：PTZ やスピードドーム PTZ の連携をサポートしているかどうか確認し

てください。

アラーム入力は、1 つ以上のチャンネルのプリセット、パトロールやパターンをトリガすることができます。しかし、プリセット、パトロールやパターンは排他的です。

図 8.20 アラーム PTZ リンクの設定

7. 別のアラーム入力の処理方法を設定したい場合は、上記の手順を繰り返します。または、アラーム入力設定画面上で[コピー]ボタンをクリックし、アラーム入力のチェックボックスにチェックを入れ、設定をコピーすることができます。

図 8.21 アラーム入力の設定をコピー

8.7. 手動でアラーム出力をトリガ/クリアする

目的：センサーアラームは手動でトリガ/クリアすることができます。″手動でトリガ/クリア″はアラーム出力の滞留時間をドロップダウンリストで選択するには、アラームは次の画面のみで、[クリア]ボタンをクリックすることによってクリアすることができます。

手順：

トリガまたはクリアして関連の操作をしたいアラーム出力を選択します。メニュー>手動操作>アラームアラーム出力トリガをクリアしたい場合は、[トリガクリア]ボタンをクリックします。全てのアラーム出力をトリガする場合は、[全トリガ]ボタンをクリックしてトリガします。全てのアラーム出力をクリアしたい場合は、[トリガクリア]をクリックします。

図 8.22 手動でクリアまたはトリガアラーム出力

9. ネットワークの設定

9.1. 一般設定

目的:ネットワークを介してデバイスを操作する前に、ネットワークの設定が適切に構成する必要があります。

手順:

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>ネットワーク

図 9.1 ネットワーク基本画面

2. [基本設定]タブを選択します。
3. 一般設定画面では:NIC のタイプ(H-DVR シリーズのみ)、IPv4 アドレス、IPv4 ゲートウェイ、MTU と DNS サーバを設定できます。DHCP サーバーが利用可能である場合は、自動的に IP アドレスと、そのサーバーから他のネットワーク設定を取得するために DHCP のチェックボックスをクリックします。注意:MTU の有効な値の範囲は 500～1500 です。
4. 一般的な設定を行った後、設定を保存するために[適用]ボタンをクリックします。

9.2. 高度な設定

9.2.1. PPPoE の設定を行う

目的: お使いのデバイスはまたイーサネット（PPPoE）上のポイントツーポイントプロトコルによるアクセスを可能にします。

手順:

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク

2. PPPoE の設定画面に入るために、[PPPoE]タブを選択します。

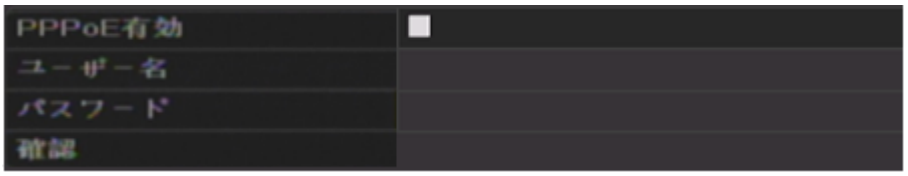


図 9.2PPPoE の設定画面

3. この機能を有効にするには PPPoE のチェックボックスをオンにします。
4. PPPoE アクセスするためのユーザー名とパスワードを入力します。

   注意：ユーザー名とパスワードは、ISP から割り当てられます。

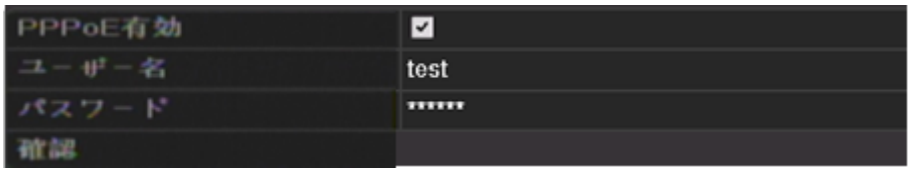


図 9.3PPPoE 設定画面

5. 画面を保存して終了するには、[適用]ボタンをクリックします。
6. 設定が成功した後、システムは新しい設定を有効にするには、デバイスを再起動するように求められ、ダイヤルアップ PPPoE は、リブート後に自動的に接続されています。ネットワーク画面で PPPoE 接続の状態を表示するために、メニュー>メンテナンス>システム情報に行きます。PPPoE の状況については、第 12.1 章システム情報を閲覧するを参照してください。

9.2.2. DDNS の設定

目的:デバイスは、デフォルトのネットワーク接続としてPPPoEを使用するように設定されている場合は、ネットワークへのアクセスに使用するダイナミックDNS（DDNS）を設定します。DDNSを使用するようにシステムを設定する前にISPの事前登録が必要です。

手順:

1. ネットワーク設定の画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. DDNS 設定の画面に入るために、[DDNS]タブを選択します。

図 9.4　DDNS 設定画面

3. この機能を有効にするには DDNS のチェックボックスをオンにします。

4. DDNS のタイプを選択します。5 種類の異なる DDNS の種類が選択可能です：IPServer、DynDNS、PeanutHull、NO-IP と hkDDNS です。

● IPServer：IPServer のサーバーアドレスを入力してください。

注意:サーバーアドレスは IPServer を実行している PC の IP アドレスでなければなりません。

図 9.5IPServer 設定画面

● ダイナミック DNS：

1) ダイナミック DNS（members.dyndns.org など）のサーバーアドレスを入力してください。

2) [デバイスドメインネーム]テキストフィールドに、DynDNS のウェブサイトから取得したドメインを入力します。

3) DynDNS のウェブサイトに登録されたユーザー名とパスワードを入力します。

図 9.6DynDNS の設定画面

● PeanutHull：PeanutHull の Web サイトから取得したユーザー名とパスワードを入力します。

図 9.7PeanutHull 設定画面

●NO-IP アドレス：対応するフィールドにアカウント情報を入力します。

DynDNS の設定を参照してください。

1) NO-IP のサーバーアドレスを入力してください。

2) [デバイスドメインネーム]テキストフィールドに、NO-IP の Web サイト（www.no-ip.com）から取得したドメインを入力します。

3) NO-IP の Web サイトに登録されたユーザー名とパスワードを入力します。

図 9.8NO-IP 設定画面

●hkDDNS：hkDDNS のサーバーアドレスとデバイスドメイン名を入力する必要があり、

他のフィールドは読み取り専用です。

1) hkDDNS サーバーのサーバーアドレス www.hiddns.com：を入力します。

2) デバイスのドメイン名を入力します。あなたが最初 hkDDNS サーバー内のデバイスのドメイン名のエイリアスを登録し、DVR の[デバイスドメインネーム]にエイリアスを入力します。新しいものを作成するために、DVR のドメインネームディレクトリーにエイリアスを入力します。注意：デバイスドメイン名の新しいエイリアスが DVR に定義されている場合は、サーバーに登録されて古いものに置き換えられます。

図 9.9hkDDNS 設定画面

hkDDNS サーバー上のデバイスを登録してください。

3) hkDDNSWeb サイト www.hiddns.com にアクセスします。

4) ユーザーアカウントが無い場合は Register new user をクリックして、ユーザーアカウントを登録します。

5) 登録が成功した後、アカウントとログインするためのパスワードを使用します。

図 9.10 アカウント登録

6) DDNS 管理システム管理画面では、左メニューバーの[デバイス管理]タブをクリックし、デバイスを登録するために

をクリックします。

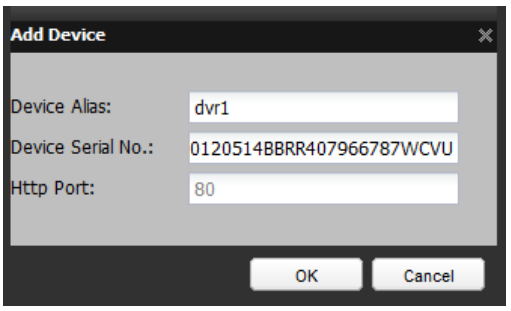


図 9.11 デバイスの登録

注意：デバイスの別名は小文字の英字、数字、'-'は使用することができ、英語のアルファベットの文字で開始する必要があります。保存して終了するには、[適用]ボタンをクリックします。

9.2.3. NTP サーバの設定

目的:NetworkTimeProtocol（NTP）サーバーはシステムの日付/時刻の精度を確保するためにデバイス上で設定することができます。

手順:

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. NTP の設定画面に入るために[NTP]タブを選択します。

図 9.12　NTP の設定画面

3. この機能を有効にするには、[NTP 有効]のチェックボックスをチェックします。

4. 次の NTP 設定を行います。

- 間隔：NTP サーバーと 2 つの同期アクション間の時間間隔。単位は分です。
- NTP サーバー：NTP サーバーの IP アドレス。
- NTP ポート：NTP サーバーのポート。

5. 画面を保存して終了するには、[適用]ボタンをクリックします。注意：時刻の同期間隔を 1～10080min に設定され、デフォルト値は 60 分であることができます。デバイスがパブリックネットワークに接続されている場合は、このようなナショナルタイム·センター（：210.72.145.44IP アドレス）でサー

バーなどの時刻同期機能を持っているNTPサーバーを使用する必要があります。デバイスは、よりカスタマイズされたネットワーク内にセットアップされている場合、NTP ソフトウェアは、時刻同期に使用される NTP サーバーを確立するために使用することができます。

9.2.4. SNMP の設定

目的：デバイスのステータスとパラメータに関する情報を取得するには、SNMPプロトコルを使用することができます。

ステップ：

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. SNMP 設定画面に入るには、SNMP タブを選択します。

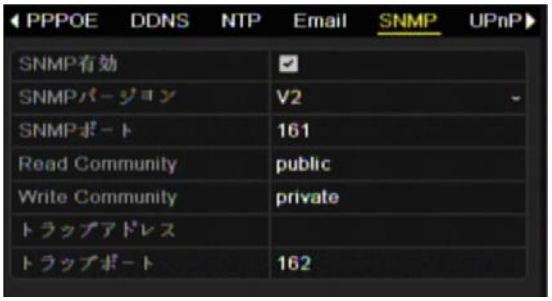


図 9.13　SNMP 設定画面

3. この機能を有効にするには、SNMP チェックボックスをオンにします。
4. SNMP の設定をします。

図 9.14SNMP の設定値を設定

5. 保存して画面を終了するには、[適用]ボタンをクリックします。

   注意：　SNMP を設定する前に、SNMP のソフトウェアをダウンロードして SNMP ポートを介してデバイス情報を受信するように管理してください。トラップアドレスを設定することにより、デバイスは監視センターにアラームイベントおよび異常メッセージを送ることができます。

9.2.5. UPnP の設定™

目的：UPnP™を使用すると、WANにデバイスの高速接続を可能にするためのUPnP™機能を使用して、デバイスがシームレスにネットワーク上の他のネットワークデバイスを検出し、データの共有、コミュニケーションなどの機能的なネットワークサービスを構築可能にすることができます。ルータを経由して、デバイスのUPnP™のパラメータを設定する必要があります。

始める前に：

デバイスのUPnP™機能を有効にしたい場合は、デバイスが接続されているルーターのUPnP™機能を有効にする必要があります。デバイスのモードを動作しているネットワークは、マルチアドレスとして設定されている場合、デバイスのデフォルトルートは、ルータのLANIPアドレスと同じネットワークセグメントにないといけません。

手順:

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. UPnP™画面に入るために、UPnP™タブを選択します。

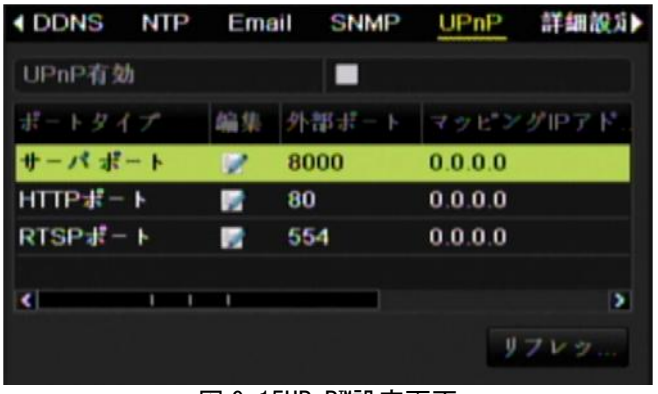


図 9.15UPnP™設定画面

3. チェックボックスの UPnP™を有効にするには、☑をチェックしてください。
4. 自動または手動でマップされたタイプを選択します。[自動]を選択すると、マッピングポートは自動的にルータで割り当てることができます。[手動]を選択すると、マッピングポートを編集するステップ 5 を続行する必要があります。
5. [外部ポート設定]ダイアログボックスを開くために✎をクリックします。それぞれのサーバーポート、HTTP ポートおよび RTSP ポートの外部ポート番号を設定します。

注意：

1) 実際の要件に応じて、デフォルトのポート番号を使用するか、または変更することができます。
2) 外部ポートは、ルータのポートマッピング用のポート番号を示します。

図 9.16 外部ポートの設定ダイアログボックス

6. ポートマッピングの最新の状態を取得するには、[リフレッシュ]をクリックすることができます。

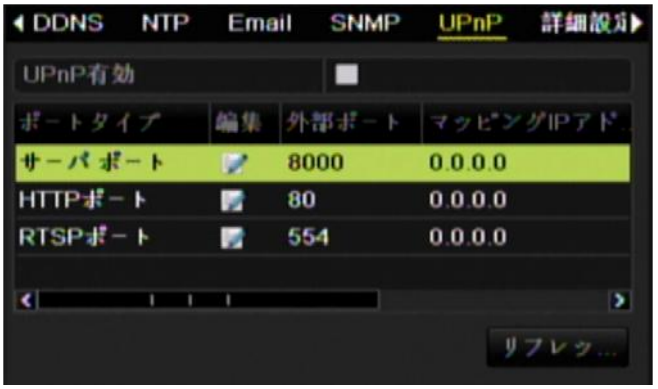


図 9.17UPnP の設定は終了

7. 設定を保存するために[適用]ボタンをクリックします。

9.2.6. リモートアラームのホストの設定

目的：設定されたリモートアラームホストと、デバイスはアラームがトリガされると、ホストへアラームイベントまたは異常メッセージを送るでしょう。リモートアラームホストに CMS（顧客管理システム）ソフトウェアをインストールする必要があります。

手順：

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. 詳細設定画面に入るために、詳細設定タブを選択します。

図 9.18 詳細設定画面

3. テキストフィールドにアラームホスト IP とアラームホストポートを入力し

ます。アラームホスト IP は、CMS（顧客管理システム）ソフトウェア（例えば、IVMS-4200）がインストールされているリモート PC の IP アドレスを参照し、アラームホストポートは設定されているアラームモニタリングポートと同じでなければなりません。（デフォルトのポートは 7200 です）

図 9.19 アラームのホストの設定.

4. 画面保存して終了するには、[適用]ボタンをクリックします。

9.2.7. マルチキャストの設定

目的：マルチキャストは、ネットワークを介してカメラの数が最大数を超えるライブビューを実現するように設定することができます。マルチキャストアドレスは、224.0.0.0〜239.255.255.255のクラスDIPアドレスの範囲です。これは、239.252.0.0〜239.255.255.255の範囲のIPアドレスを使用することをお勧めします。

手順：

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. 詳細設定画面に入るには、詳細設定タブを選択します。

3. マルチキャスト IP を設定します。CMS（顧客管理システム）ソフトウェアにデバイスを追加する場合、マルチキャストアドレスは、デバイスのマルチキャスト IP アドレスと同じでなければなりません。

図 9.20 マルチキャストを設定

4. 保存して終了するには、[適用]ボタンをクリックします。

9.2.8. RTSP 設定

目的：RTSP（リアルタイムストリーミングプロトコル）はストリーミングメディアサーバーを制御するためのエンターテインメントおよび通信システムで使用するために設計されたネットワーク制御プロトコルです。

手順：

1. メニュー>[構成]>[ネットワーク]をクリックして、ネットワークの設定メニューに入ります。
2. [詳細設定]で男性を入力するには、詳細設定タブを選択します。

図 9.21RTSP の設定画面

3. RTSP サービスポートのテキストフィールドに、RTSP ポートを入力します。デフォルトの RTSP ポートは 554 であり、あなたは、さまざまな要件に応じて変更することができます。
4. メニューを保存して終了するには[適用]ボタンをクリックします。

9.2.9. 設定サーバーおよび HTTP ポート

[ネットワーク設定]メニューでサーバーおよびHTTPポートを変更することができます。デフォルトのサーバーポートは8000で、HTTPポートは80です。

手順：

1. ネットワーク設定画面に入ります。[メニュー]>[構成]>[ネットワーク]
2. 詳細設定画面に入るには、詳細設定タブを選択します。
3. 新しいサーバーポートと HTTP ポートを入力します

図 9.22 ホスト/その他の設定メニュー

4. テキストフィールド内のサーバーポートと HTTP ポートを入力します。デフォルトのサーバーポートは 8000 で、HTTP ポートは 80 ですが、あなたは、さまざまな要件に応じてそれらを変更することができます。
5. 保存して終了するには、[適用]をクリックします。

   注意：サーバーポートが 2000 から 65535 の範囲に設定する必要があり、リモート･クライアント･ソフトウェアへのアクセスのために使用されます。HTTP ポートは、リモート IE のアクセスに使用されます。

9.2.10. E メールの設定

目的：アラームイベントが検出された場合、システムは指定されたすべてのユーザーに電子メール通知を送信するように設定することができ、動体検知イベント等が検出されます。電子メールの設定を行う前に、デバイスは、SMTPメールサーバーを維持し、ローカルエリアネットワーク（LAN）に接続する必要があります。ネットワークはまた、通知を送信するための電子メールアカウントの場所に応じて、イントラネットまたはインターネットに接続する必要があります。

手順：

1. ネットワーク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ネットワーク]

2. IPv4 アドレス、IPv4 サブネットマスク、IPv4 ゲートウェイと優先 DNS をネットワークの設定メニューで設定します。

図 9.23 ネットワーク設定画面

3. 設定を保存するために[適用]ボタンをクリックします。

4. 電子メールの設定画面を表示し[メール]タブを選択します。

図 9.24E メール設定画面

5. 下記のメールアドレスの設定を行います。

   - サーバー認証（オプション）を有効にする：[サーバーの認証有効]チェ

ックボックスをオンにします。

- ユーザー名： SMTP サーバー認証のための送信者の電子メールユーザーアカウント。
- パスワード： SMTP サーバーの認証のための送信者のメールパスワードを入力します。
- SMTP サーバー： SMTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名(例えば、smtp.263xmail.com)。
- SMTP ポート：SMTP ポート。SMTP で使用されるデフォルトの TCP/IP ポートは 25 です。
- SSL（オプション）有効：SMTP サーバーで必要に応じて[SSL 有効]のチェックボックスにチェックを入れます。
- 差出人：送信者の名前。差出人アドレス：送信者の電子メールアドレス。
- 宛先の選択：受信者を選択します。最大 3 つの受信者を設定することができます。宛先：通知するユーザーの名前。宛先アドレス：通知されるユーザーの電子メールアドレス。
- 画像添付有効：アラーム画像を添付してメールを送信する場合は、[画像添付有効]のチェックボックスをオンにします。
- 間隔： 添付された画像を送信する場合、二つの動作の時間を指します。

図 9.25 電子メール設定

6. 電子メールの設定を保存するには、[適用]ボタンをクリックします。
7. 電子メール設定が機能しているかどうかをテストするには[テスト]ボタンをクリックします。対応した注意メッセージがポップアップ表示されます。

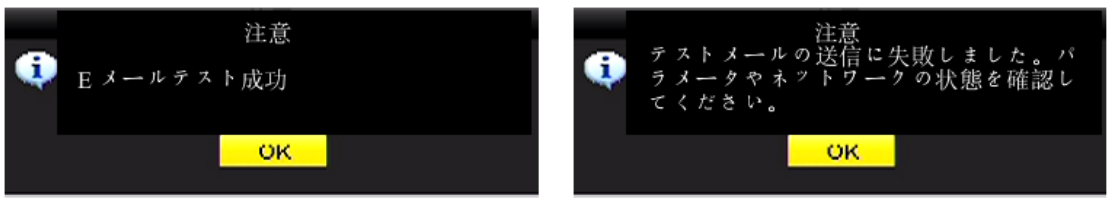


図 9.26 メールテストのポップアップ表記

9.3. ネットワークトラフィックの確認

目的：デバイスのリンク状態やMTU,送受信速度などのリアルタイムの情報を取得するためにネットワークのトラフィック情報を確認することができます。

手順：

1. ネットワークトラフィック画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>ネットワーク検出

図 9.27 ネットワークトラフィック画面

2. 画面上に送受信レート情報を表示することができます。トラフィックデータは 1 秒ごとに更新されます。

9.4. ネットワークの検出

目的：ネットワーク遅延、パケット損失などを含む、ネットワーク検出機能を介してデバイスのネットワーク接続状態を取得することができます。

9.4.1. ネットワーク遅延やパケットロスのテスト

手順:

1. ネットワークトラフィック画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[ネットワーク検出]＞[ネットワーク検出]

2. ネットワーク検出メニューに入るには[ネットワーク検出]タブをクリックします。

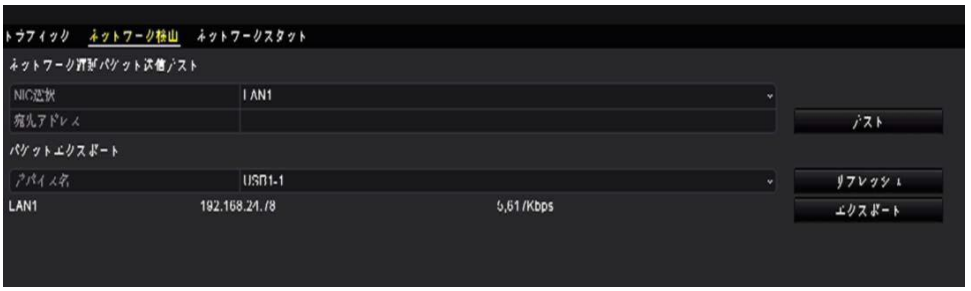


図 9.28 ネットワーク検出画面

3. 宛先アドレスのテキストフィールドに宛先アドレスを入力してください。
4. ネットワーク遅延やパケットロスのテストを開始するには[テスト]ボタンをクリックします。検査結果は、ウィンドウ上でポップアップ表示されます。テストが失敗した場合、エラーメッセージが同様にポップアップで表示されます。

図 9.29 ネットワーク遅延とパケットロスのテスト結果

9.4.2. ネットワークパケットのエクスポート

目的:デバイスをネットワークに接続することで、キャプチャしたネットワークデータパケットは、USBフラッシュディスク、ローカルのバックアップデバイスにエクスポートすることができます。

手順：

1. ネットワークトラフィック画面に入ります。

[メニュー]>[メンテナンス]>[ネットワーク検出]

2. ネットワーク検出の画面に入るには、[ネットワーク検出]タブをクリックします。

3. 図 9.30 に示すように、[デバイス名]のドロップダウンリストから、バックアップデバイスを選択します。注意：接続されたローカル・バックアップ・デバイスを表示することができない場合は、[リフレッシュ]ボタンをクリックします。バックアップデバイスの検出に失敗した場合、デバイスと互換性があるかどうか確認してください。ファーマットが正しくない場合は、バックアップ･デバイスをフォーマットすることができます。

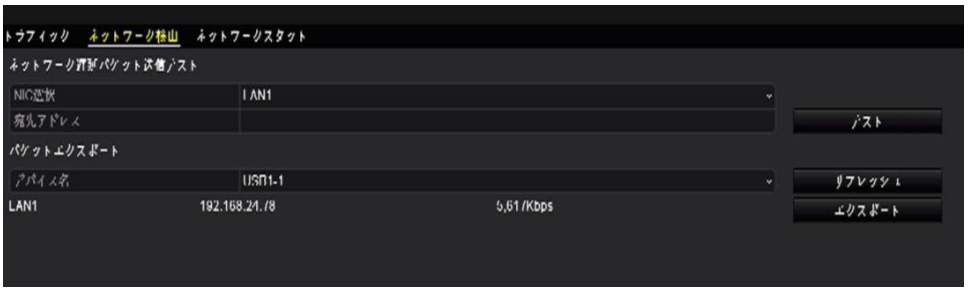


図 9.30 ネットワークパケットのエクスポート

4. エクスポートを開始するには、[エクスポート]ボタンをクリックします。

5. エクスポートが完了すると、[OK]をクリックしてパケットのエクスポートを終了します。

図 9.31 パケットのエクスポートポップアップ表示

注意：毎回最大で 1M のデータをエクスポートすることができます。

9.4.3. ネットワークの状態を調べる

目的：ネットワークの状態を確認し、迅速にこの画面でネットワークパラメータを設定することができます。

手順：

ページ右下の[ステータス]をクリックします。

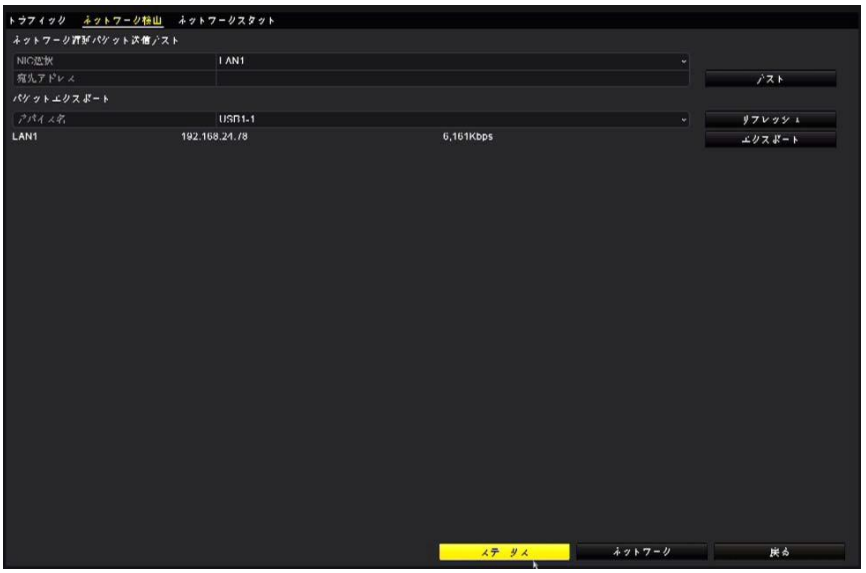


図 9.32 ネットワークの状態を調べる

ネットワークが正常であれば、次のメッセージボックスが表示されます。

図 9.33 ネットワークステータスの確認結果

このメッセージボックスではなく、他の情報が表示される場合は、ネットワークパラメータのクイック設定画面を表示して、[ネットワーク]ボタンをクリックします。

図 9.34 ネットワークパラメータの設定

9.4.4. ネットワーク統計情報の確認

目的：デバイスのリアルタイムの情報を取得するために、ネットワークの統計情報を確認することができます。

手順：

1. ネットワーク統計情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[ネットワーク検出]

2. [ネットワークスタット]をクリックします。

図 9.35 ネットワークスタット画面

3. リモートライブビューの帯域幅、リモート再生の帯域幅、合計アイドル情報の帯域幅を表示します。
4. 最新の帯域幅の統計情報を取得するには、[リフレッシュ]ボタンをクリックします。

10. RAID

10.1. RAID 設定

目的：複数の物理HDDを一つの仮想HDDに組み合わせ技術です。RAIDの方式によって、HDDへの書き込みとHDD間のリダンダント方式も違います。DS-9600NI-RTはRAID1、RAID0、RAID5とRAID10をサポートしています。
設定する前に：
HDDsを正しくDVRに設置してください。かつ、RAIDを組み合わせるため、各HDDの容量、型番を一致することを確認します。
注意：次のように DS-9600NI-RT は二つの方法で RAID 設定することが可能です。

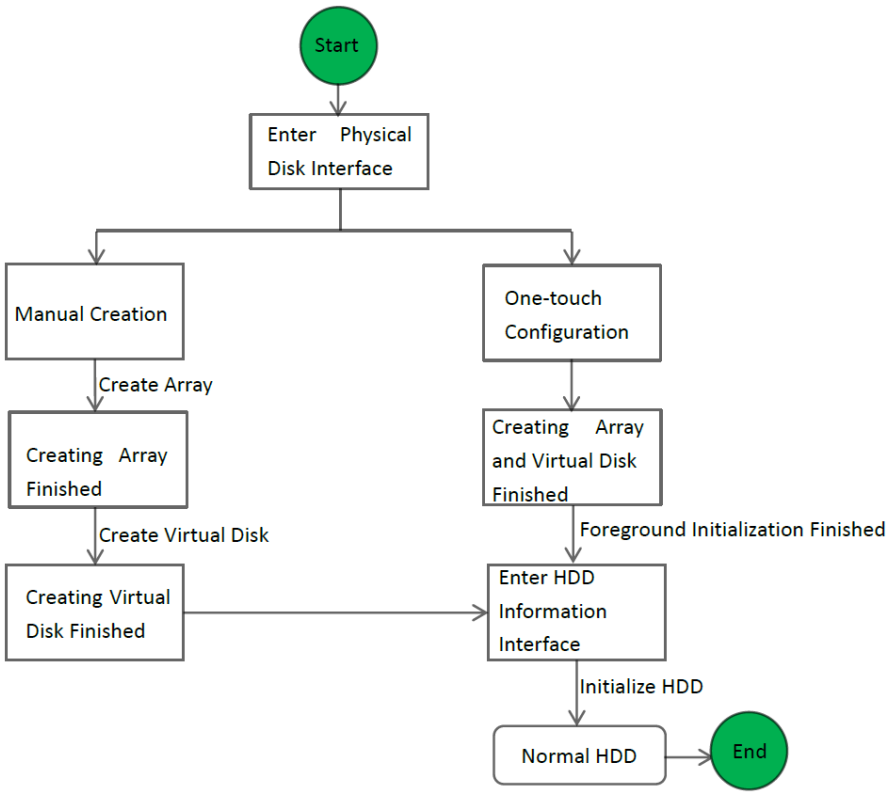


図 10.1RAID 設定手順

10.1.1. ワンタッチ

目的：ワンタッチの操作から、速やかにHDDと仮想ボリュームをデフォルトの設定にすることができます。HDDタイプはRAID5です。
手順：

1. 物理ディスク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[物理ディスク]

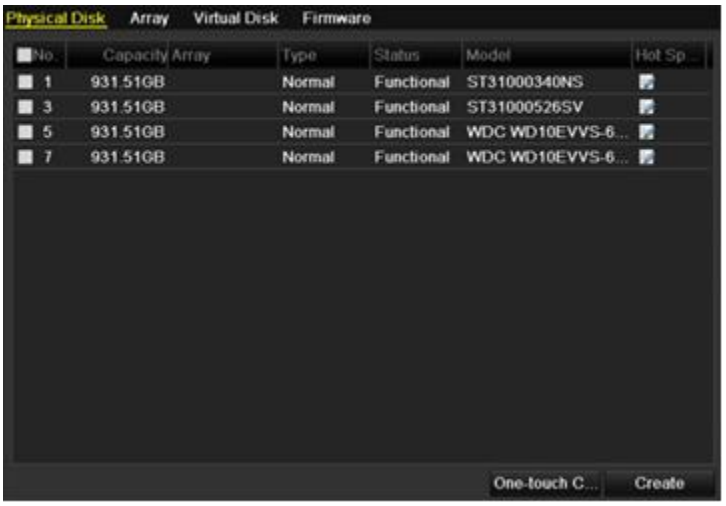


図 10.2 物理ディスク設定画面

2. One-touch C...をクリックして、設定開始します。

   注意：デフォルトタイプは RAID5 なので、少なくとも 3HDD が必要。

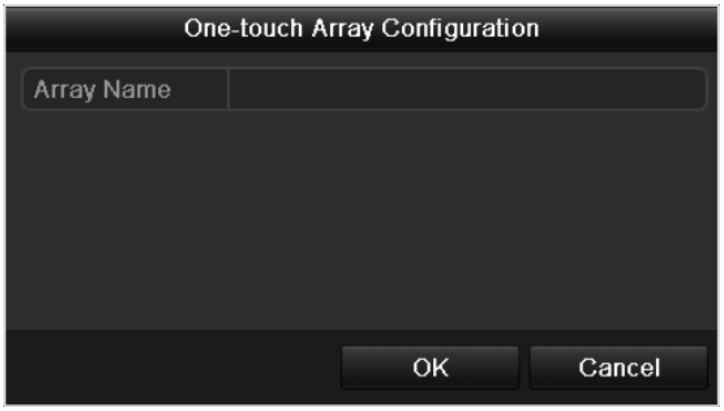


図 10.3 ワンタッチ設定画面

3. Array 名を入力して、「OK」をクリックしてから、RAID 構築開始します。

   注意：4HDD を実装する場合、デフォルトで一つの HDD を hot spare になります。

4. RAID 構築完了したら、「OK」をクリックします。

5. Array タグをクリックしたら、成功に構築した RAID Array 情報を確認できます。

   注意：

   1) 4HDD を実装する場合、デフォルトで一つの HDD を hot spare になります。

   2) もし容量は 16TB 以上の場合なら、自動的に 2 つの仮想 HDD と Array が生成します。

図 10.4Array 設定画面

6. VirtualDisk タグをクリックしたら、成功に構築した仮想 HDD 情報を確認できます。

   注意：

   1) 仮想 HDD の使用する前に、初期化が必要。

   2) もし容量は16TB以上の場合なら、自動的に2つの仮想HDDが生成します。

図 10.5 仮想 HDD 設定画面

7. 初期化が終わりましたら、仮想 HDD は一般の HDD と同じ、取扱いできます、その情報は HDD 情報インターフェースに確認可能([メニュー]>[HDD]>[一般])、具体的な操作は章 11.1HDD の初期化を参考してください。

10.1.2. マニュアル設定

目的：手動でRAID0、RAID1、RAID5、RAID10を設定します。
注意：こちらで、RAID5の設定を例として説明します。
手順：

1. 物理ディスク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[物理ディスク]

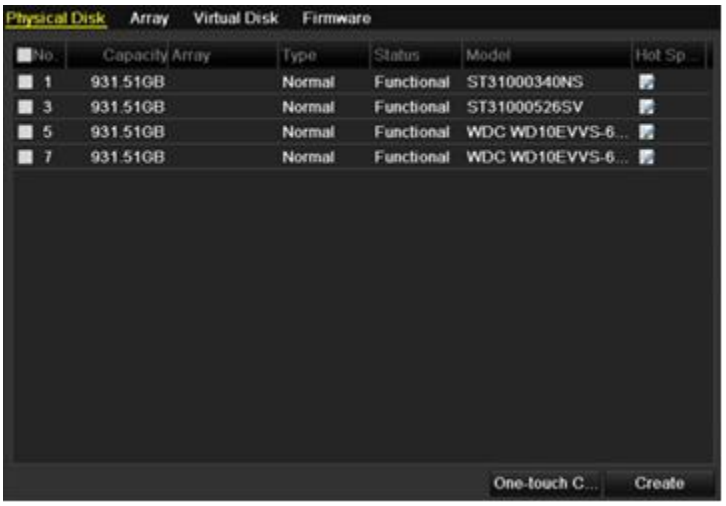


図 10.6 物理ディスク設定画面

2. 「Create」ボタンをクリックして Array 設定画面に入ります。

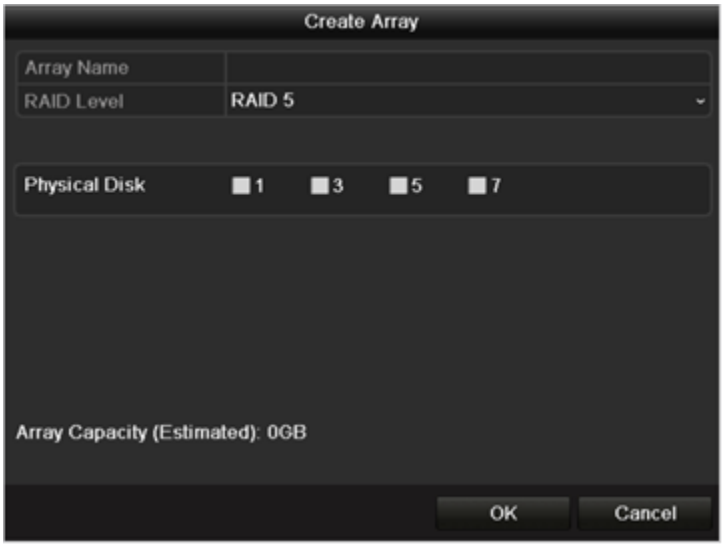


図 10.7Array 設定画面

3. Array 名を入力して、RAID タイプを選択してから開始します。

注意：

1) RAID0: 2HDD 必要

2) RAID1: 2HDD 必要

3) RAID5: 3HDD 必要

4) RAID10: 4/6/8 HDD 必要

4. 「OK」をクリックして構築

注意：もし手順 4 に関しての HDD 数と間違い場合ならば、エラーポップアップが出てきます。

図 10.8Array 設定画面

5. Array タグをクリックしたら、成功に構築した RAID Array 情報を確認できます。

図 10.9Array 設定画面

6. 「CreateVD」ボタンをクリックして仮想 HDD 設定画面に入ります。

注意：最大 8 つの仮想 HDD が生成することができます。

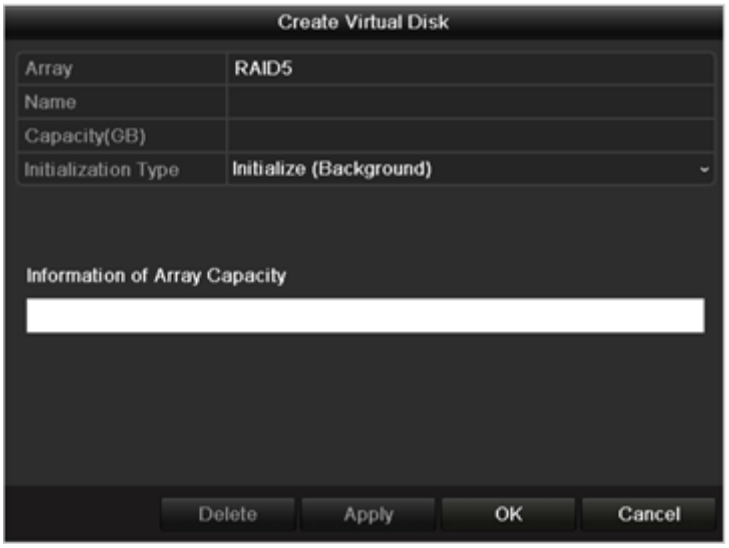


図 10.10Array 設定画面

7. 仮想 HDD 名を入力して、仮想 HDD 容量を設定と初期化タイプを選択します。
注意:一つの Array に対して、一つの仮想 HDD に設定することを推奨します。
8. 「Apply」をクリックして、設定を保存します。
9. VirtualDisk タグをクリックしたら、成功に構築した仮想 HDD 情報を確認できます。

図 10.11 仮想 HDD 設定画面

10. 初期化が終わりましたら、仮想 HDD は一般の HDD と同じ、取扱いできます、その情報は HDD 情報インターフェースに確認可能([メニュー]>[HDD]>[一般])、具体的な操作は章 11.1HDD の初期化を参考してください。

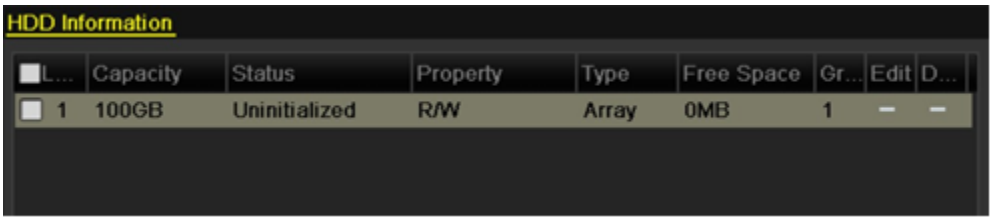


図 10.12HDD 情報画面

11. 初期化が終わりましたら、下記の画面になります。

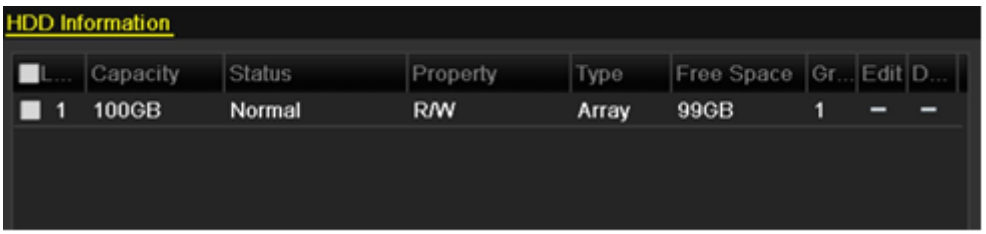


図 10.13 初期化完了画面

12. 物理 HDD 設定画面に入って、hot spare を設定します。

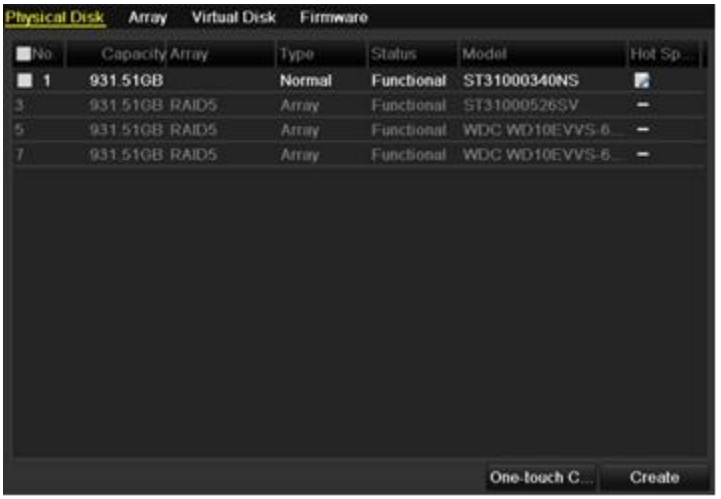


図 10.14 物理 HDD 設定画面

13. HDD を選択して、 をクリックして hot spare を設定します。

図 10.15hotspare 設定画面

---

14. HDD を選択してクローバル hot spare か特定 hot spare かを設定します。

    グローバル：すべての hot spare に対応できます。

    特定：特定の Array だけ対応します。

15. 「OK」をクリックして、設定完了します。

    注意：自動再構築機能が有効になりましたら、RAID 劣化発生した後、hotspare ディスクが自動的に RAID 再構築に参加します。

10.2. RAID Array 再構築

目的：RAID劣化が発生する場合、RAIDのArray再構築機能です。

10.2.1. 自動再構築

目的：自動再構築機能が有効になりましたら、RAID劣化発生した後、hotspareディスクが自動的にRAID再構築に参加します。
設定する前に：
自動再構築機能([メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Firmware])を有効にする。
手順：

1. Array 設定画面に入ります。Array 状態は DISK LOSS となっています、Hot Spare が設定済みなので、hotspare ディスクが自動的に RAID 再構築に参加します。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Array]

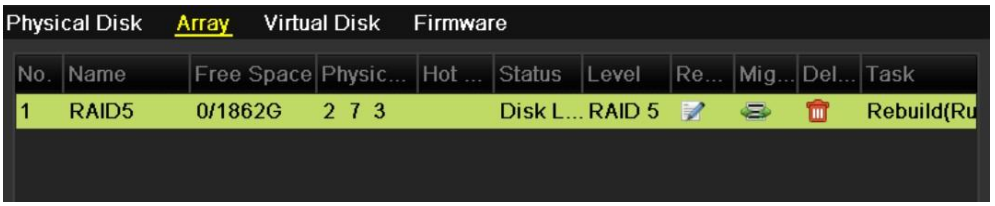


図 10.16Array 設定画面

---

2. 仮想 HDD 設定画面に入って、再構築状態を確認します。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[仮想 HDD]

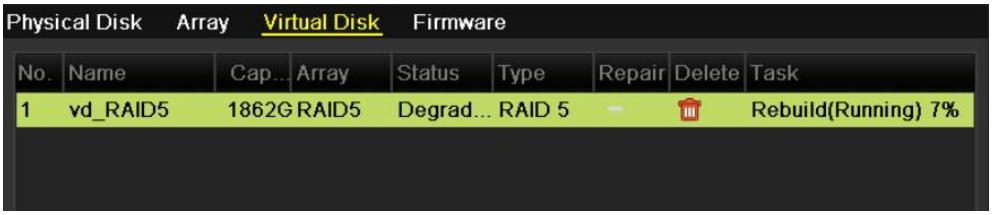


図 10.17Array 設定画面

注意：もし事前に hot sapre が設定しなかったら、一台の HDD を用意して、章 10.1.2 に参考して、設定することを推奨します。

3. 「Arrau」タグをクリックして Arra y の設定画面に戻って、をクリックして再構築を設定します。

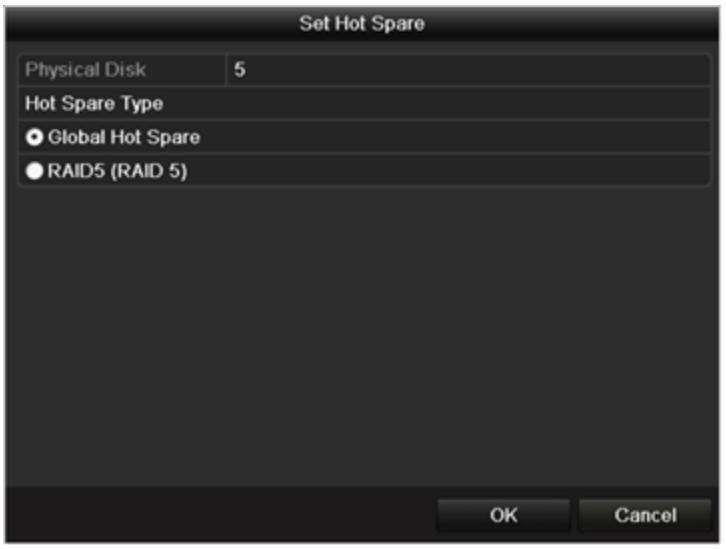


図 10.18 再構築設定画面

10.2.2. 手動再構築

目的：自動再構築機能([メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Firmware])が無効の場合だったら、RAID劣化発生した後、手動でにRAID再構築をします。

手順：

1. Array 設定画面に入ります。Array 状態は DISK LOSS となっています、

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Array]

図 10.19 Array 設定画面

---

2. 仮想 HDD 設定画面に入って、再構築状態を確認します。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[仮想 HDD]

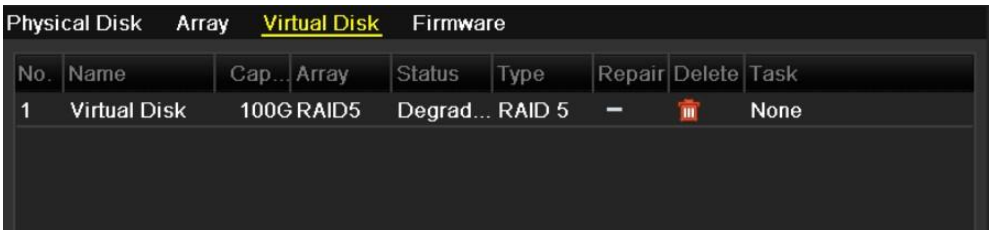


図 10.20 Array 設定画面

---

3. 「Arrau」タグをクリックして Arrａy の設定画面に戻って、をクリックし

て再構築を設定します。

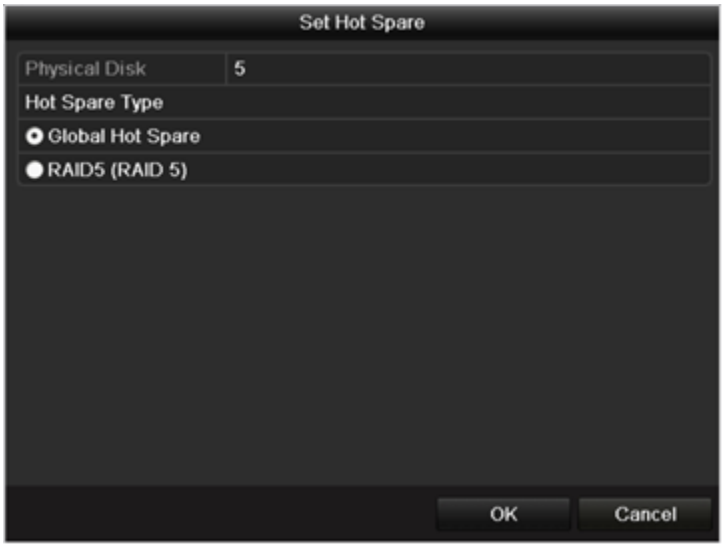


図 10.21 再構築設定画面

4. アクセスできる HDD を選択し、「OK」ボタンを確認して Array の再構築設定を確認します。
5. 「Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding」がポップアップしたら、「OK」をクリックして再構築開始します。
6. 仮想 HDD 設定画面に入って、再構築状態を確認できます。
7. 再構築が正常に完了しましたら、Array と仮想 HDD は再び機能します。

注意：RAID 自動再構築を有効にすることは推奨します。

10.3. リペアリング仮想 HDD

目的：もし仮想HDDの情報がHDD情報インターフェースに正常に表示されないが、仮想HDDはまだ、Array設定画面に表示できる場合、仮想HDDのリペアリングする必要があります。
注意：もし仮想HDDは初期化中になっている場合、リペアリングはできません。
手順：

1. VirtualDisk タグをクリックしたら、成功に構築した仮想 HDD 情報を確認できます。

図 10.22 仮想 HDD 設定画面

---

2. をクリックしてリペアリングします。完了したら、下記のメッセージボックスが出ます。

図 10.23 リペアリング正常完了画面

仮想 HDD の情報が再び HDD 情報インターフェースに正常に表示されます。

図 10.24 リペアリング正常完了画面

10.4. 仮想 HDD と Array の削除

注意：Array削除する前に、Arrayに所属する仮想HDDを先に削除する必要があります。仮想HDDとArray削除したら、一切保存したデータも削除されます、ご注意ください。

10.4.1. 仮想 HDD の削除

手順：

1. 仮想 HDD 設定画面に入って、再構築状態を確認します。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[仮想 HDD]

図 10.25 仮想 HDD 設定画面

2. 削除したい仮想 HDD を選んで、 をクリックして削除します。

図 10.26 削除確認画面

3. 削除確認画面で「Yes」をクリックして削除を最終確認します。

   注意：仮想 HDD と Array 削除したら、一切保存したデータも削除されます。

10.4.2. Array の削除

注意：もし Array に所属する仮想 HDD をすでに削除済みになったら、Array の削除が可能です。
手順：

1. Array 設定画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Array]

図 10.27 仮想 HDD 設定画面

2. 削除したい Array を選んで、 をクリックして削除します。

図 10.28 削除確認画面

3. 削除確認画面で「Yes」をクリックして削除を最終確認します。

   注意：仮想 HDD と Array 削除したら、一切保存したデータも削除されます。

10.5. Raid 容量拡張

目的：実装した容量が足らない場合、オンラインで仮想 HDD の容量を拡張することができます。
拡張する前に：
少なくとも一台の物理 HDD が必要です。
手順：

1. 物理ディスク設定画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[物理ディスク]

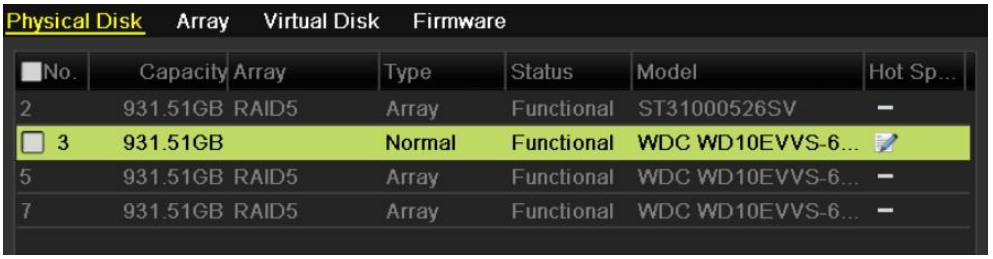


図 10.29 物理 HDD 設定画面

2. Array タブをクリックして Array 設定画面に入ります。

図 10.30 物理 HDD 設定画面

3. をクリックして容量拡張設定画面に入ります。

   注意：

   1) Raid5 だけサポートします。

   2) Array の下に仮想 HDD がなければ、容量の拡張はできません。

   3) 仮想 HDD は初期化中になったら、容量の拡張はできません。

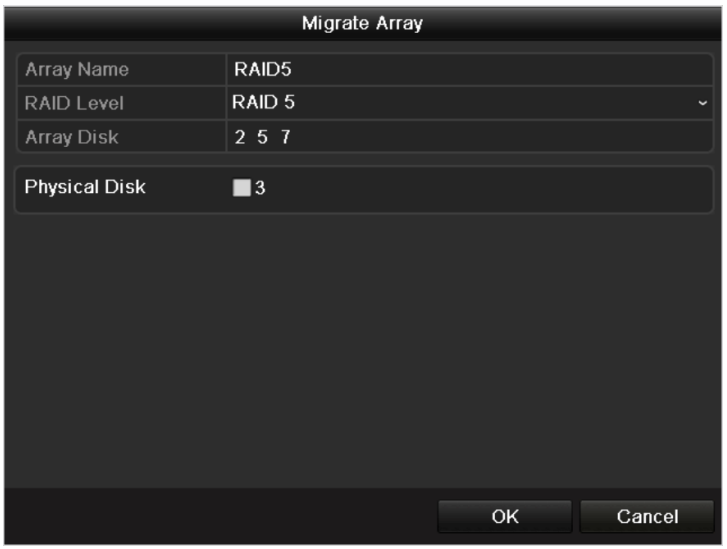


図 10.31 容量拡張画面

4. 物理 HDD を選択し、「OK」をクリックしてから、HDD を外さないでくださいというメッセージボックスの「OK」ボタンをクリックしたら、容量拡張開始。

5. Array 設定画面に入って、拡張状態を確認できます。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[Array]

   仮想 HDD 設定画面に入って、拡張状態を確認できます。

   [メニュー]>[HDD]>[RAID]>[仮想 HDD]

図 10.32Array 設定画面

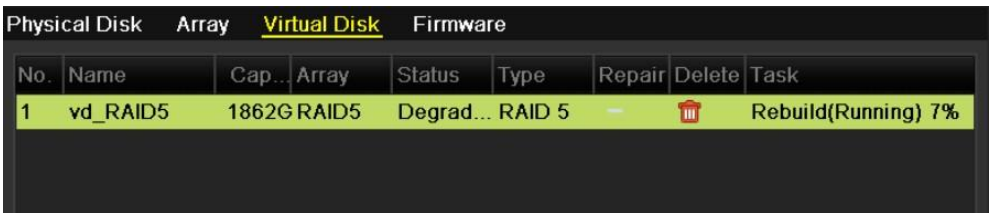


図 10.33 仮想 HDD 設定画面

6. 拡張が完了した後、DVR の再起動が必要。

7. HDD 状況インターフェースに入って、仮想 HDD を選択して「Expand」をクリックして仮想 HDD の容量を拡張します。

図 10.34 HDD 状況確認画面

8. 出てくるポップアップの「OK」ボタンをクリックして、仮想 HDD の容量拡張開始。

図 10.35 拡張メッセージポップアップ画面

9. 仮想 HDD の容量拡張が終わりましたら、下記のメッセージが出てきます。「OK」をクリックします。

図 10.36 拡張完了画面

10.6. ファームウェアのアップグレード

目的：ファームウェアの情報確認とローカル化リモート FTP サーバーで最新のファームウェアに更新します。
手順：

1. ファームウェア設定画面に入ります。

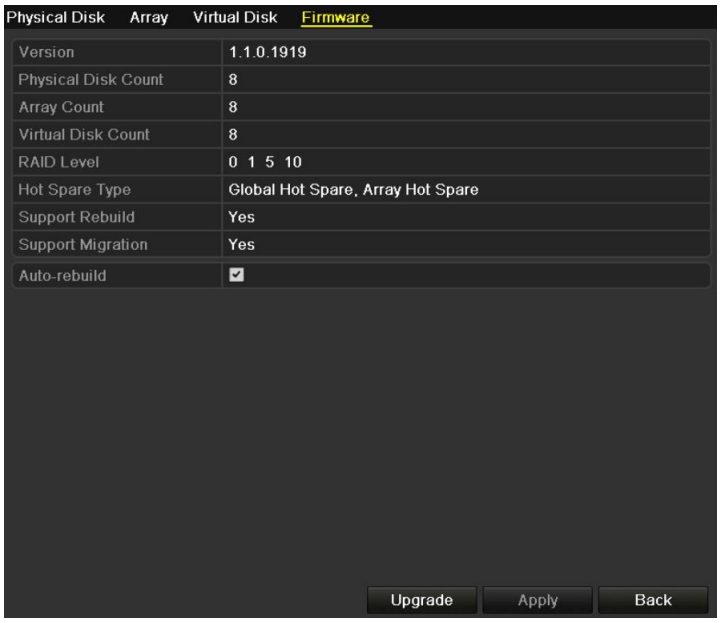


図 10.37 ファームウェアインターフェース画面

---

2. ファームウェア設定画面に入ります。

「Upgrade」をクリックして、FTP かローカルか最新の FW に更新できます。

具体的な手順は章 13.4 に参考してください。

注意：更新した後、正しく動作できない場合、HIK に連絡してください。

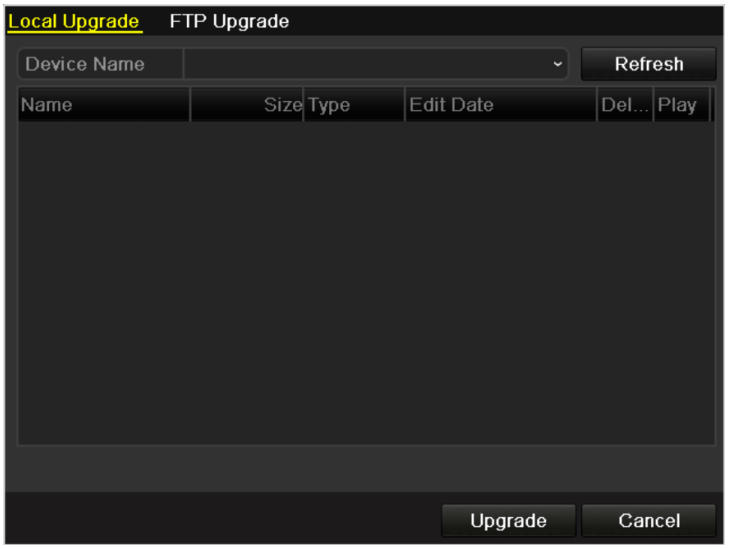


図 10.37 ファームウェアアップグレード画面

---

11. HDD 管理

11.1. HDD 初期化

目的：デバイスで使用する前に、新しくインストールされたハードディスクドライブ（HDD）は初期化する必要があります。

手順：

1. HDD 情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[基本設定]

図 11.1HDD の情報画面

2. 初期化する HDD を選択します。
3. [初期化]ボタンをクリックします。

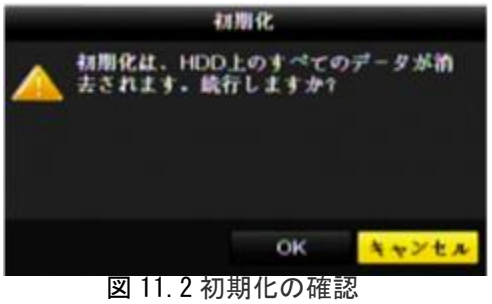


図 11.2 初期化の確認

4. 初期化を開始するには[OK]ボタンを選択します。

図 11.3 初期化を開始

5. HDD が初期化された後、HDD の状態が通常に変わります。

図 11.4HDD のステータスを通常に変更

注意：HDD を初期化すると、すべてのデータを消去します。

11.2. ネットワーク HDD 管理

目的:デバイスにIPSANの割り当てやNASディスクを追加し、ネットワークHDDとして使用することができます。

手順:

1. HDD 情報の画面を表示します。

   [メニュー]>[HDD]>[基本設定]

図 11.5HDD の情報画面

2. 図 10.6 に示すように、[追加]ボタンをクリックして NetHDD 追加の画面を表示します。

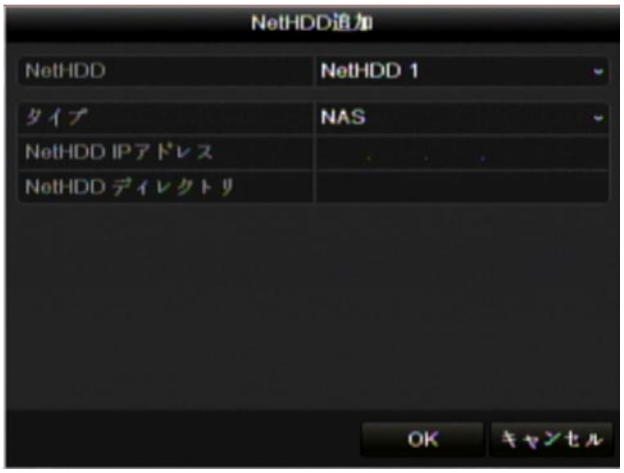


図 11.6NetHDD 追加の画面

3. 割り当て NetHDD を追加します。
4. NAS または IPSAN のタイプを選択します。
5. NAS または IPSAN の設定を行います。

●NAS のディスクを追加します。

1) テキストフィールドに NetHDDIP アドレスを入力します。
2) テキストフィールドに NetHDD ディレクトリを入力します。
3) 設定された NAS ディスクを追加するには、[OK]ボタンをクリックします。

注意：最大 8 台の NAS ディスクを追加することができます。

図 11.7NAS のディスクの追加

● IPSAN を追加します。

1) テキストフィールドに NetHDD の IP アドレスを入力します。
2) 利用可能な IPSAN ディスクを検索するために、[検索]ボタンをクリックします。
3) 以下に示すリストから IPSAN ディスクを選択します。
4) 選択した IPSAN ディスクを追加するには、[OK]ボタンをクリックします。

注：最大 1 つの IPSAN のディスクを追加することができます。

図 11.8　IPSAN のディスクの追加

---

6. 正常に NAS または IPSAN のディスクを追加した後、HDD 情報メニューに戻ります。追加 NetHDD がリストに表示されます。

   注意：追加 NetHDD が初期化されていない場合は、選択して初期化のために[初期化]ボタンをクリックします。

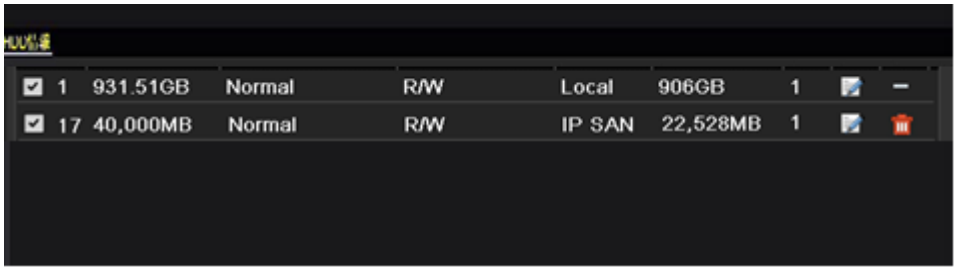


図 11.9 追加した NetHDD の初期化

11.2.1. eSATA ポートの管理(H-DVR シリーズのみ)

目的：NVRに接続された外付けeSATA機器があるときは、録画/キャプチャまたはエクスポートの使用のためにeSATAポートを設定したり、NVRにeSATAポートを管理することができます。

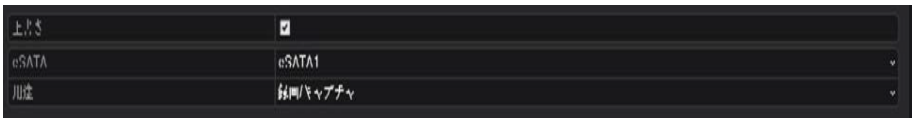
手順：

1. 録画詳細設定画面に入ります。

   メニュー>録画>詳細設定

2. エクスポートまたは eSATA のドロップダウンリストから、キャプチャ/録画するための eSATA タイプを選択します。エクスポート：バックアップ用の eSATA を使用しています。第 7.1.3 章の通常のビデオ検索結果によってバックアップに eSATA の HDD を使用してバックアップをする項目を参照してください。録画キャプチャ/録画/キャプチャに eSATA を使用しています。

   操作方法については、以下の手順を参照してください。



eSATA モードを設定

3. eSATA ポートタイプが録画/キャプチャするために選択された場合、HDD の情報画面を入力します。

   メニュー>HDD>基本設定

4. 選択した eSATA のプロパティをしたり、必要な場合は初期化します。注意：録画/キャプチャに使用される際には、次の 2 つのストレージモードを eSATA に設定することができます。詳細については、10.4HDD の割り当てモードの章を参照してください。

追加 eSATA の初期化

11.3. HDD グループ管理

11.3.1. HDD グループの設定

目的:複数のHDDをグループで管理することができます。指定したチャンネルのビデオはHDDの設定を介して特定のHDD群に記録することができます。

手順：

1. ストレージモードの画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[詳細設定]

2. 以下に示すように、グループモードに設定:

図 11.10 ストレージモード画面

3. 適用ボタンをクリックし、次の注意ボックスがポップアップ表示されます。

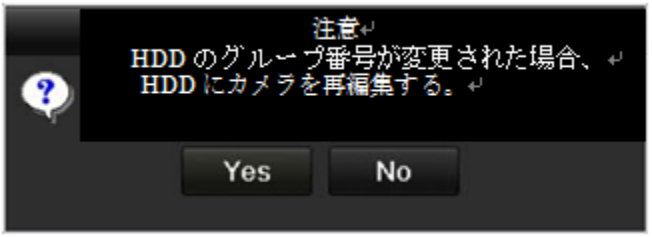


図 11.11 再起動のためのポップアップ表記

4. 変更を有効にするためにデバイスを再起動する場合は、[はい]ボタンをクリックします。
5. デバイスの再起動後、HDD 情報の画面に入ります。

   メニュー>HDD>一般

6. リストから HDD を選択して、ローカル HDD の設定画面に入り、アイコンをクリックします。

図 11.12 ローカル HDD の設定画面

7. 現在の HDD のグループ番号を選択します。注意：各 HDD のデフォルトのグループ番号は 1 です。
8. 設定を確認するには、[OK]ボタンをクリックします。

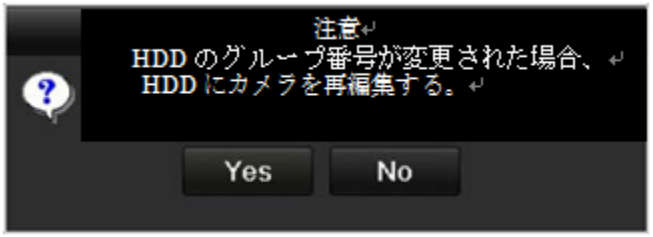


図 10.13HDD グループ設定の確認

9.ポップアップ注意ボックスで、設定を終了する場合は、[はい]ボタンをクリックします。

11.3.2. HDD のプロパティの設定

目的:HDDのプロパティは、冗長性に設定され、読み取り専用または読み出し/書き込み（R/W）ができます。HDDのプロパティを設定する前に、ストレージモードをグループに設定してください。（第10.3.1章HDDグループの設定ステップ1-4を参照）
HDDは録画モードで上書きでいっぱいになったときに、重要な録画ファイルの上書きを防ぐために、読み取り専用に設定することができます。
ビデオ･データの高い安全性と信頼性を確保するため、HDDのプロパティがミラーリングに設定されている場合、ビデオはミラーリングされたHDDとR/WHDD両方に記録することができます。
手順：

1. HDD 情報の画面に入ります。

   メニュー>HDD>基本設定

2. リストから HDD を選択して、ローカル HDD の設定画面に入り、アイコンをクリックします。

図 11.14HDD のプロパティを設定する

3. R/W、読み取り専用または冗長構成に HDD のプロパティを設定します。
4. 設定を保存し、画面を終了するには、[OK]ボタンをクリックします。
5. [HDD 情報]メニューで、HDD のプロパティがリストに表示されます。注意：少なくとも 2 台のハードディスクを使用すると、冗長性に HDD を設定したいときに本体にインストールされている HDD と、R/W プロパティの HDD がある必要があります。

11.4. 割当モードの設定

目的:各カメラは録画されたファイルの保存用に割り当てられたクォータを使用する設定ができます。

手順:

1. ストレージモードの画面に入ります。

   [メニュー]>[HDD]>[詳細設定]＞

2. モード設定から[割り当て]を設定します。

   注意：デバイスは、変更を有効にするには再起動する必要があります。

図 11.15 ストレージモードの設定画面

3. 最大録画容量にストレージ容量を入力します。記録容量（GB）

図 11.16 割り当て設定

4. 必要に応じて現在のカメラや他のカメラに割り当て設定をコピーすることができます。下図のように、コピーカメラメニューに入るには[コピー]ボタンをクリックします。

図 11.17 その他のカメラに設定をコピー

5. 同じ割り当て設定を使用して設定するカメラを選択します。また、すべてのカメラを選択する場合はアナログのチェックボックスをクリックします。
6. バックストレージモード画面にコピーの設定終了後、[OK]ボタンをクリックします。
7. 設定を適用するには、[適用]ボタンをクリックします。

注意：割り当ての容量が 0 に設定されている場合は、すべてのカメラが録画のために HDD の全容量を使用します。

11.5. HDD 状態確認

目的：HDDに障害が発生した場合に、即座に確認とメンテナンスを行えるように、デバイスに設置されたHDDの状態をチェックすることができます。

HDDの情報画面でHDDの状態を確認する。

手順：

1. HDD 情報の画面に入ります。

   メニュー>HDD>一般

2. リストに表示されている各 HDD の状態を確認してください。

図 11.18HDD 情報画面(1)

注意：HDD の状態が正常か、スリープの場合は、正常に動作します。ステータスが初期化されていないか、異常であれば、使用前に HDD を初期化してください。HDD の初期化が失敗した場合、新しいものと交換してください。

HDDの情報画面のHDDの状態を確認する。

手順：

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]＞HDD 状態

2. リストに表示されている HDD の状態を表示するには、HDD のタブをクリックします。

図 11.19HDD 情報画面(2)

11.6. S.M.A.R.T 情報

目的：S.M.A.R.T.（自己監視、分析および報告技術）は信頼性の様々な指標を報告するためのHDD用監視システムです。

手順：

1. S.M.A.R.T.設定画面に入ります。

   メニュー>HDD>HDD の検出>S.M.A.R.T.設定

2. S.M.A.R.T.情報リストを表示するために、HDD を選択します。

   注意：S.M.A.R.T.自己評価の項目で失敗した時に、このディスクを続けて使用したい場合、チェックボックスを ON にします。

3. S.M.A.R.T.の 3 つの自己テストはショートテスト、拡張テスト、搬送テストがあります。セルフテストの種類を選択して、セルフテストを開始するには、をクリックします。

図 11.20　S.M.A.R.T.設定画面

11.7. 不良セクタ検出

目的: HDDの不良セクタは、データを読み書きするときに遅くなるようなシステム傷害を引き起こす可能性があります。ここではHDDの不良セクタを検出することができますので、修復のための措置を行ってください。

手順:

1. 不良セクタ検出画面に入ります。

   メニュー>HDD>HDD の検出>不良セクタ検出

図 11.21 不良セクタ検出画面

2. HDD を選択し、検出を開始するために[検出]をクリックしてください。

図 11.22 不良セクタ検出中の画面

3. 検出を一時停止するには[一時停止]をクリックし、検出を再開するには[再開]をクリックします。
4. HDD に関するエラー情報がある場合は、情報を表示するために[エラー情報]をクリックします。

11.8. HDD 異常検出設定

目的：HDDの状態が初期化されていないか、異常があるときは、HDDのエラーアラームを設定することができます。

手順：

1. 異常検知の画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[状態異常設定]

2. 異常検知タイプのリストから HDD エラーを選択します。

3. HDD のエラーアラームタイプを選択して下のチェックボックスにチェックを入れます。

   注意：アラームタイプを選択可能：音声警告、監視センターに通知、メールを送信します。詳細は第 8.5 章：警報設定応答アクションを参照してください。

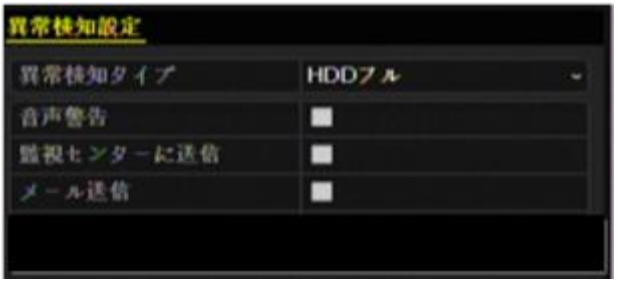


図 11.23　HDD の異常検知設定

4. 設定を保存するために[適用]ボタンをクリックします。

12. カメラ設定

12.1. OSD の設定

目的：OSD（オンスクリーンディスプレイ）を設定します。

手順：

1. OSD の設定画面に入ります。

   メニュー>カメラ>OSD

2. OSD の設定を構成するためにカメラ CH を選択します。設定はカメラ CH 毎に行います。

3. テキスト欄にカメラ名を入力します。

4. 表示名を設定し、チェックボックスをクリックして、日付と表示曜日を表示します。

5. 日付表示、時刻表示の表示モードを選択。

図 12.1OSD 設定画面

6. OSD の位置を調整するためにプレビューウィンドウ上のテキストフレームをクリックしてからマウスでドラッグして決定します。

7. カメラのコピー設定他の CH カメラに、現在のカメラの OSD 設定をコピーしたい場合は、図 11.2 に示すように、カメラコピー画面に入り、[コピー]ボタンをクリックします。

図 12.2 他のカメラへ設定のコピー

1) 同じ OSD 設定で設定するカメラを選択します。また、すべてのカメラを選択する場合、アナログのチェックボックスをクリックします。
2) 背面の OSD 設定画面への設定コピーを終了し、[OK]ボタンをクリックします。

8. 設定を適用するには、[適用]ボタンをクリックします。

12.2. プライバシーマスクの設定

目的：閲覧することができないプライバシーマスクのゾーンを作成するための設定です。

手順：

1. プライバシーマスクの設定画面に入ります。

   メニュー>カメラ>プライバシーマスク

2. プライバシーマスクを設定するカメラを選択します。

3. この機能を有効にするには、[プライバシーマスクを有効]のチェックボックスをクリックします。

図 12.3 プライバシーマスク設定画面

4. ウィンドウ上のゾーンを描画するためにマウスを使用します。ゾーンは、異なるフレームの色でマークされます。注意：最大 4 つのプライバシーマスクゾーンを設定することができ、それぞれの領域の大きさを調整することができます。

5. ウィンドウ上で設定するプライバシーマスクゾーンは、ウィンドウの右側にあるクリアゾーン 1-4 のアイコンをクリックすることでクリアすることができます。また、すべてのゾーンをクリアするには、[すべてクリア]をクリックします。

図 12.4 プライバシーマスクエリア設定

6. 他のカメラに、現在のカメラのプライバシーマスクの設定をコピーするには、[コピー]ボタンをクリックします。第 12.1 章の OSD 設定の手順 7 を参照してください。
7. 設定を保存するには、[適用]ボタンをクリックします。

12.3. ビデオパラメータの設定

手順：

1. 画像設定画面に入ります。

   メニュー>カメラ>イメージ

2. 画像パラメータを設定したいカメラを選択します。

3. 異なる光条件、例えば、昼と夜の時間を満足するように独立した画像のパラメータを設定するために、一日の周期を設定します。二つの期間を設定することができます。期間 1 を設定した場合、期間 2 はその他の時間として残ります。

図 12.5 画像設定画面

4. 異なる光条件に応じて、ドロップダウンメニューからモードを選択します。

   4 つのモードが選択可能です：

   - 標準：一般的な照明の下（デフォルト）である。
   - 屋内：画像は比較的スムーズです。
   - 低光：画像が他の 3 つのモードよりスムーズです。
   - 屋外：画像が比較的鮮明でシャープです。コントラストと彩度は高い。

5. 明るさ、コントラスト、彩度、色相、シャープネス、スライドバーを移動して値を増減することによってノイズ除去レベルを含む画像パラメータを調整します。

   注意：別のモードを選択すると、対応するデフォルトのパラメータが用意されています。また、明るさ、コントラスト、彩度、色相は 0～255 の値を調整することができ、0～15 およびノイズ除去レベル 0～5 の設定が可能です。

6. 他のカメラに、現在のカメラの画像設定をコピーするには、[コピー]ボタンをクリックします。第 12.1 章の OSD 設定の手順 7 を参照してください。

7. イメージ設定の画面では、設定を保存するために[適用]ボタンをクリックし

ます。

注意：デフォルト・パラメータに現在の画像設定を復元するには[復元]ボタンをクリックします。

13. デバイスの管理とメンテナンス

13.1. システム情報の表示

13.1.1. デバイス情報の表示

手順：

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]

2. デバイス名、モデル、シリアル番号、ファームウェアのバージョンとエンコードバージョンを表示するには、[デバイス情報]タブをクリックします。

図 13.1 デバイス情報画面

13.1.2. カメラ情報の表示

手順：

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]

2. 各カメラの状態を表示するには、カメラ情報メニューの[カメラ]タブをクリックします。

図 13.2 カメラ情報画面

13.1.3. 録画状態の表示

手順:

1. システム情報の画面を表示します。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]

2. 録画状態と、各カメラの符号化パラメータを表示するには、[録画状態]タブをクリックします。

図 13.3 記録状態画面

13.1.4. ネットワーク状態を表示する

手順:

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]

2. ネットワーク情報を表示するには、ネットワーク情報メニューの[ネットワーク状態]タブをクリックします。

図 13.4 ネットワーク情報画面

13.1.5. HDD の情報を表示する

手順：

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]

2. HDD の状態、空き領域、プロパティ等を表示するために、HDD の情報メニューの[HDD 状態]タブをクリックします。

図 13.5HDD の情報画面

13.1.6. アラーム状態の表示

手順：

1. システム情報の画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[システム情報]＞アラーム状態

2. 図 12.6 に示すように、アラーム情報を表示するには、アラーム情報のメニューに入ってアラームタブをクリックします。

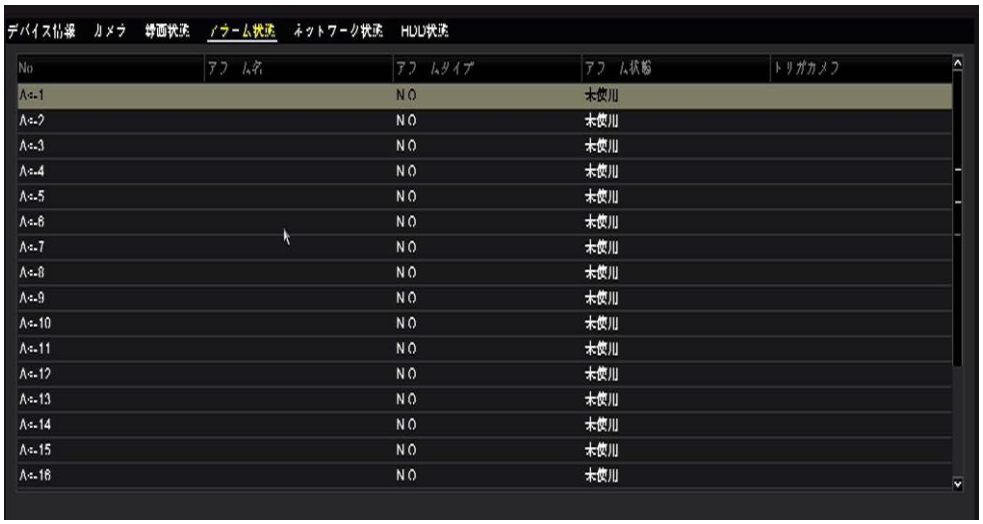


図 13.6 アラーム情報表示

13.2. ログファイルの検索とエクスポート

目的：操作、アラーム、異常とデバイスの情報を表示したり、いつでも書き出すことができ、ログファイルに保存することができます。

手順：

1. ログ検索画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[ログ情報]の検索

図 13.6 ログ検索画面

2. 開始時間を含む検索を絞り込むために、ログの検索条件、終了時刻、メインリストとサブリストを設定します。
3. ログ· ファイルの検索を開始するには[検索]ボタンをクリックします。
4. マッチするログファイルは以下のようにリスト表示されます。

   注意：最大 2000 のログファイルを毎回表示させることができます。

図 13.7 検索結果をログに記録する

5. 各ログの ボタンをクリックするか、または詳細情報を表示するにはダブルクリックします。関連するビデオファイルを表示するには、 ボタンをクリックします。

図 13.8 詳細をログに記録する

6. ログ·ファイルをエクスポートには、[エクスポート]メニューに入り、[エクスポート]ボタンをクリックします。
7. また、HDD に格納されているすべてのログファイルを書き出すことができます。

1) ログのエクスポート画面に入ります。
[メニュー]>[メンテナンス]>[ログ情報]>[ログのエクスポート]

図 13.9 ログのエクスポート画面

2) チェックボックスの HDD を選択して、エクスポート画面を表示し[エクスポート]をクリックしをチェクします。

図 13.10 ログファイルのエクスポート

8. デバイス名のドロップダウンリストから、バックアップデバイスを選択します。

9. 選択したバックアップデバイスにログ·ファイルをエクスポートするには、[エクスポート]をクリックします。バックアップデバイスに新しいフォルダを作成するには、[新規フォルダ]ボタンをクリックします。またログのエクスポート前にバックアップデバイスをフォーマットするには[書式]ボタンをクリックします。

   注意：

   1) ログのエクスポートを操作する前に、デバイスにバックアップ·デバイスを接続してください。
   2) バックアップデバイスにエクスポートされたログファイルは例えば 20110514124841logBack.txt などと名前が付けられます。

13.3. 設定ファイルのインポート/エクスポート

目的：デバイスの設定ファイルをバックアップ用にローカルデバイスにエクスポートすることができます。同じパラメータで設定する場合は、1つのデバイスの設定ファイルを複数のデバイスにインポートできます。

手順：

1. インポート/エクスポート設定ファイル画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[インポート/エクスポート]

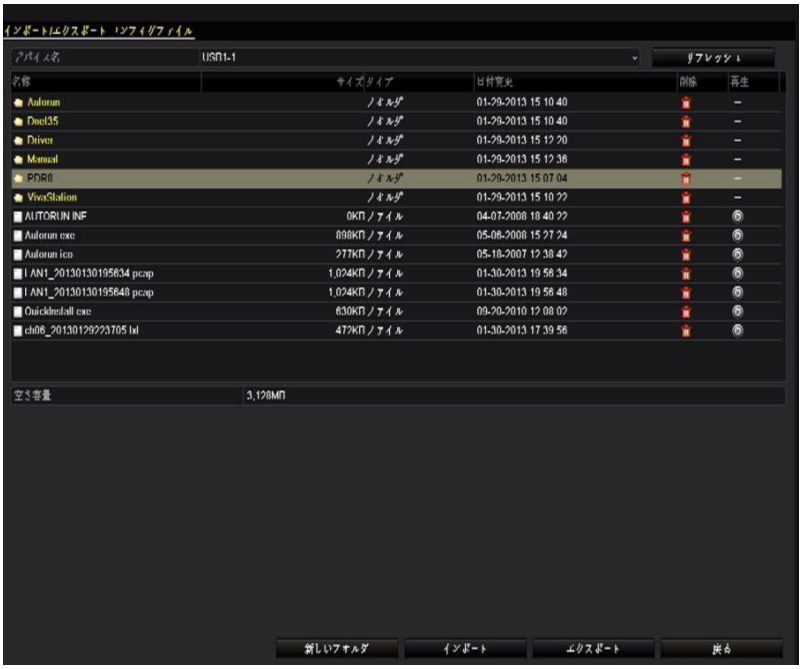


図 13.11 設定ファイルのインポート/エクスポート

2. 選択したローカルバックアップデバイスに設定ファイルをエクスポートするには、[エクスポート]ボタンをクリックします。
3. 設定ファイルをインポートするには、選択したバックアップ· デバイスからファイルを選択し、[インポート]ボタンをクリックします。インポートプロセスが完了したら、デバイスを再起動する必要があります。

   注意：設定ファイルのインポートを終えた後、デバイスは自動的に再起動します。

13.4. システムのアップグレード

目的：デバイスのファームウェアは、ローカルバックアップデバイスまたはリモートFTPサーバーよりアップグレードすることができます。

13.4.1. ローカルバックアップデバイスによるアップグレード

手順：

1. ファームウェアのアップデートファイルが置かれているローカルのバックアップデバイスをお使いのデバイスに接続します。
2. アップグレード画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[アップグレード]
3. ローカルアップグレードメニューに入り、[ローカルアップグレード]タブをクリックします。

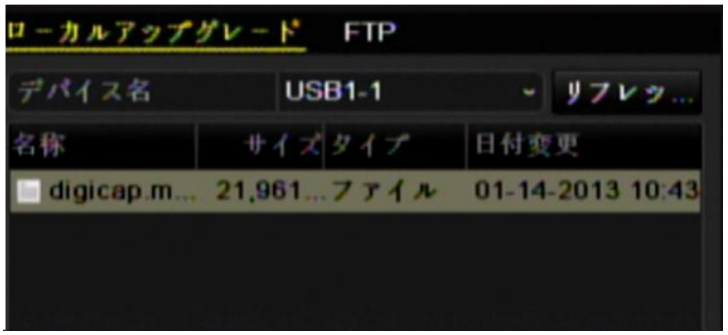


図 13.12 ローカルアップグレード画面

4. バックアップデバイスからアップデートファイルを選択します。
5. アップグレードを開始するには[アップグレード]ボタンをクリックします。
6. アップグレードが完了したら、新しいファームウェアを有効にするためにデバイスを再起動します。

13.4.2. FTP によるアップグレード

始める前に：同じローカルエリアネットワーク内のPC（FTPサーバを実行している）とデバイスを設定します。PC上でサードパーティのTFTPソフトウェアを実行して、TFTPサーバーのルートディレクトリにファームウェアをコピーします。

手順：

1. アップグレード画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[アップグレード]
2. ローカルアップグレード画面に入るために[FTP]タブをクリックします。

図 13.13FTP によるアップグレード画面

3. テキストフィールドに FTP サーバーアドレスを入力してください。
4. アップグレードを開始するには[アップグレード]ボタンをクリックします。
5. アップグレードが完了したら、新しいファームウェアを有効にするためにデバイスを再起動します。

13.5. デフォルト設定の復元

手順:

1. デフォルト設定画面に入ります。

   [メニュー]>[メンテナンス]>[デフォルト]

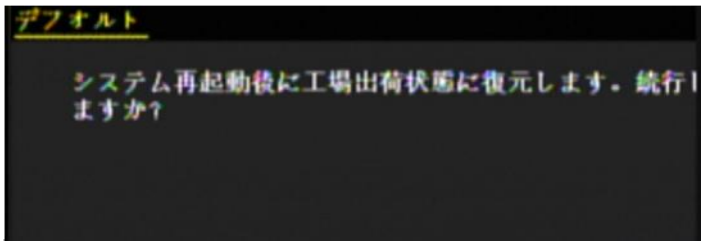


図 13.14 工場出荷時設定に戻す

2. デフォルト設定を復元するには、[OK]ボタンをクリックします。

   注意：ネットワークパラメータ（IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU とサーバーポートを含む）を除いて、装置の他のすべてのパラメータが工場出荷時のデフォルト設定に復元されます。

14. その他

目的：RS-232ポートは、2つの方法で使用することができます：

- パラメータの設定：PCのシリアルポートを介してNVRにPCを接続します。デバイス·パラメータは、ハイパーターミナルなどのソフトウェアを使用して設定できます。PCのシリアルポートと接続する場合は、シリアルポートのパラメータと同じでなければなりません。
- 透過チャンネル：NVRに直接シリアル装置を接続します。シリアルデバイスは、シリアル·デバイスのネットワークやプロトコルを介してPCからリモートで制御されます。

手順：

1. RS-232 の設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[RS-232]

図 14.1RS-232 インターフェースの設定

2. ボーレート、データビット、ビット、パリティ、フロー制御など、RS-232 のパラメータを設定します
3. 設定を保存するために[適用]ボタンをクリックします。

14.1. 基本設定の構成

目的：BNC出力を標準設定することができ、VGA/HDMI出力解像度、マウスポインタの速度等が変更できます。

手順：

1. 基本設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[基本設定]

2. [基本設定]タブを選択します。

図 14.2 基本設定画面

3. 以下の設定を行います。

- 言語：デフォルトの言語は英語です。
- CVBS 出力規格:ビデオ規格は同じでなければなりません。NTSC または PAL に CVBS 出力規格を選択します。
- 解像度モニタ画面の解像度と同じでなければなりませんVGA/HDMI の出力解像度を選択します。
- タイムゾーン：タイムゾーンを選択します。
- 日付形式：日付の表示形式を設定します。
- システム日付：システムの日付を選択します。
- システム時間：システムの時刻を設定します。
- マウススピード：マウスポインタの速度を設定します。4 つのレベルが設定可能です。
- ウィザード有効：デバイス起動時のウィザードを有効/無効にします。
- ID 認証有効：ログインパスワードの使用を有効/無効にします。

4. 設定を保存するには[適用]ボタンをクリックします。

14.2. サマータイムの設定

手順:

1. 基本設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[基本設定]

2. [サマータイムの設定]タブを選択してください。

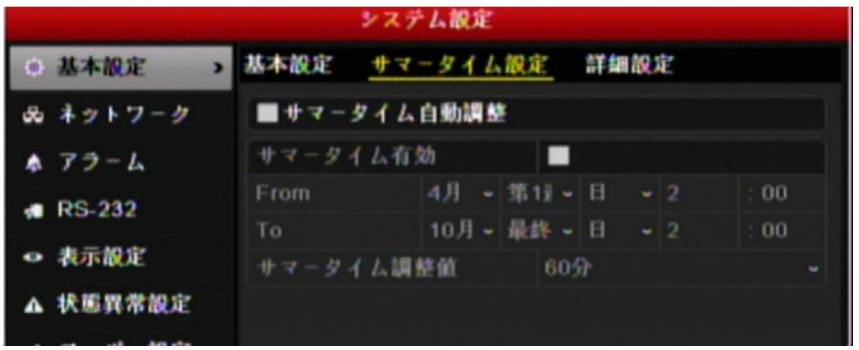


図 14.3　サマータイム設定画面

[サマータイム自動調整]のチェックボックスにチェックを入れます。

または、手動で[サマータイム有効]のチェックボックスにチェックを付けて、サマータイム期間の日付を設定することができます。

14.3. 詳細設定

手順：

1. 基本設定に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[基本設定]

2. 詳細設定画面を入力するには、詳細設定タブをクリックします。

図 14.4 詳細設定画面

3. 以下の設定を行います。

- デバイス名：デバイスの名前を編集します。
- デバイス NO：デバイスのシリアル番号を編集します。デバイス番号は、1～255 の範囲で設定し、デフォルトの番号は 255 です。
- CVBS 出力輝度：ビデオ出力の明るさを調整します。
- 操作タイムアウト：メニューの非アクティブ設定されたタイムアウト時間。例えば、タイムアウト時間を 5 分に設定されている場合、システムは、メニュー操作が 5 分間なければ現在の操作メニューを終了します。
- メニュー出力：Auto にメニュー出力モードを選択し、HDMI/VGA またはメイン CVBS。

  注意：

  1. 全てのモニタ接続時に Auto を選択すると、デバイスは自動的にメイン出力を HDMI/VGA 出力とし、補助出力として CVBS 出力を検出します。

  2. 出力モードを変更したら、新しい設定を有効にするためにデバイスを再起動する必要があります。

  3. 設定を保存するには[適用]ボタンをクリックします。

14.4. ユーザーアカウントの管理

目的：デバイスのデフォルトのアカウントは管理者です。管理者のユーザー名はadminで、パスワードは12345です。管理者は、ユーザーの追加や削除、パラメータ設定を行う権限を持っています。

14.4.1. ユーザーの追加

手順:

1. ユーザー設定画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ユーザー設定]

図 14.5 ユーザー設定画面

2. ユーザーの追加インターフェースを入力するには[追加]ボタンをクリック。

図 14.6 ユーザー追加のメニュー

3. [ユーザー名]、[パスワード]、[レベル]と[ユーザーMAC アドレス]を含む、新しいユーザーの情報を入力します。レベル：オペレータまたはゲストにユーザーレベルを設定します。ユーザーレベルが異なると、操作の内容が異なります。

- オペレータ：オペレータのユーザーレベルはローカル設定のリモートログ検索およびリモート設定の双方向オーディオログ検索、カメラ設定の全ての操作権限を持っています。
- ゲスト：ゲストユーザは、リモート設定のリモートログ検索とローカル設定におけるローカルログ検索の権限を持っています。カメラの設定では、ローカル/リモート再生をの権限を持っています。ユーザーMAC アドレス：デバイスにログオンしたリモート PC の MAC アドレス。それが設定され、有効になっている場合は、それだけでこの MAC アドレスを持つリモートユーザがデバイスにアクセスできるようになります。

4. 設定を保存し、ユーザー管理画面に戻り、[OK]ボタンをクリックします。追加された新しいユーザーは、図 13.6 に示すように、リストに表示されます。

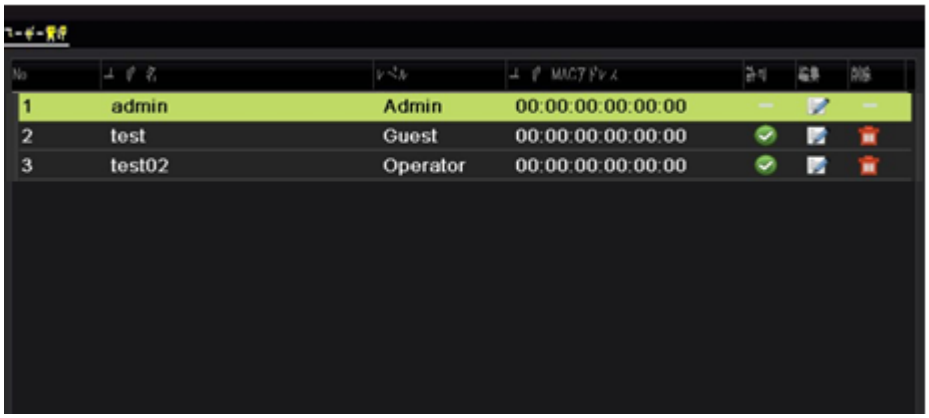


図 14.7 ユーザー管理画面に表示された追加ユーザー

5. リストからユーザーを選択し、アクセス許可設定の画面に入るために ボタンをクリックします。

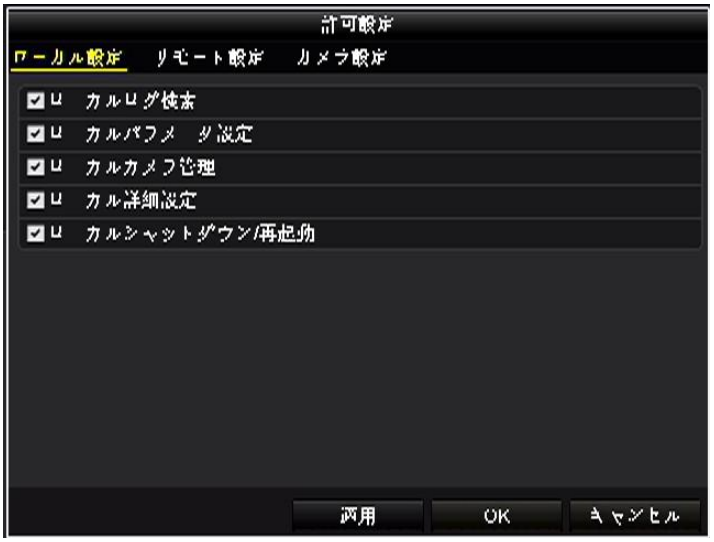


図 14.8 ユーザーアクセス許可設定画面

ユーザーのローカル設定、リモート設定とカメラ設定の操作を許可する設定。

- ローカル設定
- ローカルログ検索：ログおよびデバイスのシステム情報を検索し、表示します。
- ローカルパラメータ設定：工場出荷時のデフォルトパラメータ設定を復元し、設定ファイルにインポート/エクスポートします。
- ローカル高度な操作：HDD の管理操作（HDD のプロパティを設定や HDD の初期化）、

システムファームウェアのアップグレード、I/O アラームの出力クリアなど。

- ローカルシャットダウン/再起動：シャットダウンまたはデバイスの再起動。リモート設定
- リモートログ検索：リモートデバイス上に保存されているログを表示します。
- リモートパラメータ設定：リモートから、工場出荷時のデフォルトパラメータ設定を復元し、設定ファイルをインポート/エクスポートします。
- リモートシリアルポート制御：RS-485 ポートの設定を行います。
- リモートビデオ出力コントロール：リモートコントロールパネルの信号を送信します。
- 双方向音声：リモートクライアントおよびデバイス間の双方向受信を実現します。
- リモートアラームコントロール：リモートからのアラーム（リモート･クライアントにアラームおよび異常メッセージを通知します）出力を制御します。
- リモート高度な操作：リモート I/O のアラーム出力のクリア、システムファームウェアのアップグレード、HDD の管理（HDD のプロパティを設定や HDD の初期化）。
- リモートシャットダウン/再起動：リモートからのシャットダウンやデバイスの再起動。カメラ設定
- リモートライブビュー：リモートで選択したカメラのライブ映像を表示。
- ローカル手動操作：ローカルで手動録画、画像の取り込みと、選択したカメラのアラーム出力を開始/停止します。
- リモート手動操作：リモートから手動録画、画像キャプチャと、選択したカメラのアラーム出力を開始/停止します。
- ローカルでの再生：ローカルで選択したカメラの録画ファイルを再生します。
- リモート再生：リモートから選択したカメラの録画ファイルを再生します。
- ローカル PTZ コントロール：ローカルで選択したカメラの PTZ 動作を制御します。
- リモート PTZ コントロール：リモートで選択したカメラの PTZ 動作を制御します。
- ローカルビデオのエクスポート：選択したカメラのローカル録画ファイルをエクスポートする。注意：設定された操作権限でカメラの設定画面上でカメラを選択する必要があります。

6. 設定を保存して終了するには、[OK]ボタンをクリックします。

注意：admin ユーザーアカウントはのみ工場出荷時のデフォルトパラメータに復元する権限を持っています。

14.4.2. ユーザーの削除

手順：

1. ユーザー管理画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ユーザー設定]

2. リストから削除するユーザーを選択します。

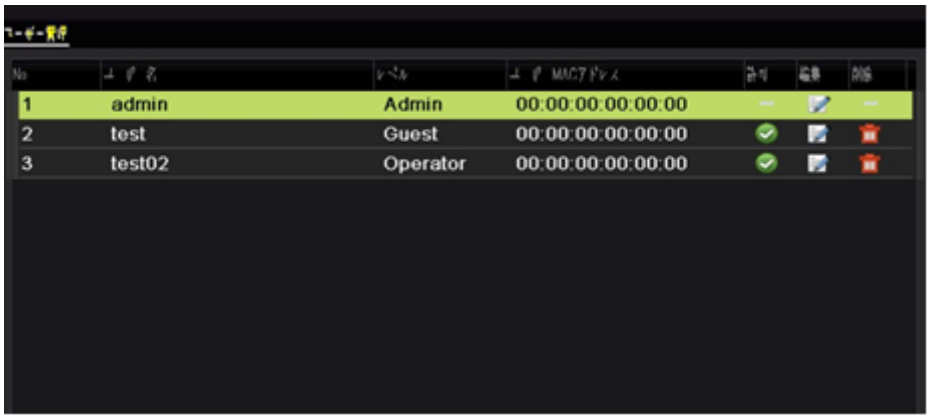


図 14.9 ユーザーの削除

3. 選択したユーザーを削除するには、アイコンをクリックします。

14.4.3. ユーザーの編集

手順：

1. ユーザー管理画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ユーザー設定]

2. リストから編集するユーザーを選択します。

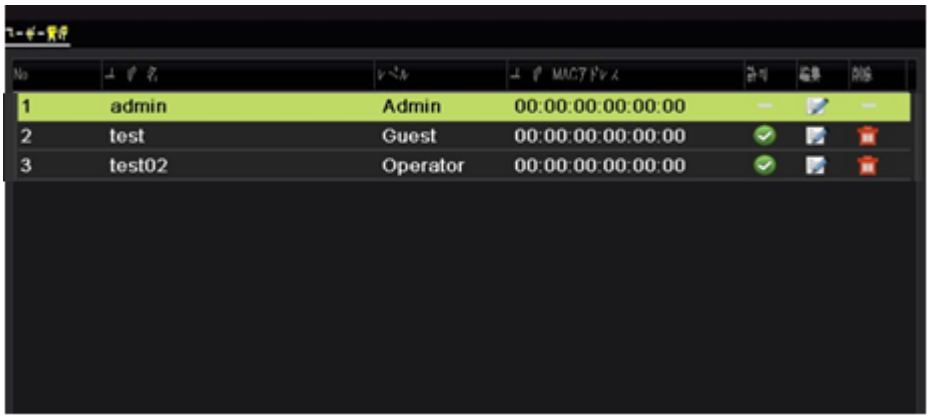


図 14.10 ユーザーの編集

3. ユーザー編集画面に入るためにアイコンをクリックします。

図 14.11 ユーザー編集画面

4. ユーザー名、パスワード、レベルや MAC アドレスなどのユーザー情報を編集します。
5. 設定を保存し、メニューを終了するには[OK]ボタンをクリックします。

14.4.4. 管理者のパスワード変更

目的：adminユーザーアカウントのパスワードは、ユーザー管理メニューで変更できます。

手順:

1. ユーザー管理画面に入ります。

   [メニュー]>[構成]>[ユーザー設定]

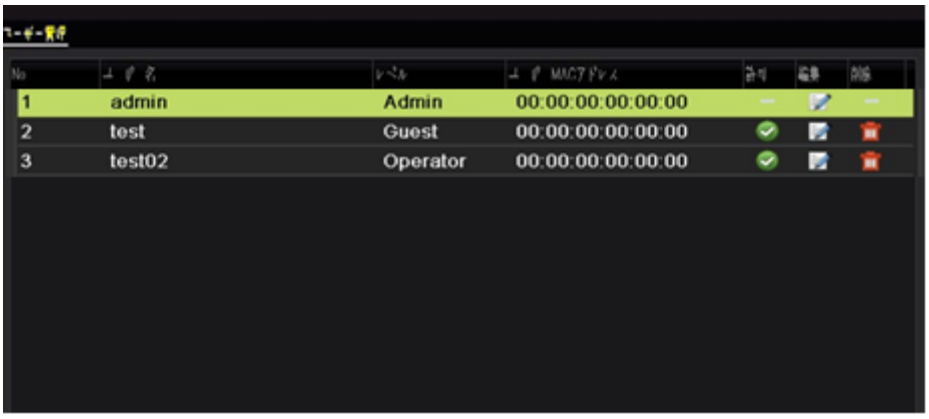


図 14.22 パスワードの変更

2. admin ユーザーを選択し、をクリックしてパスワードを変更します。

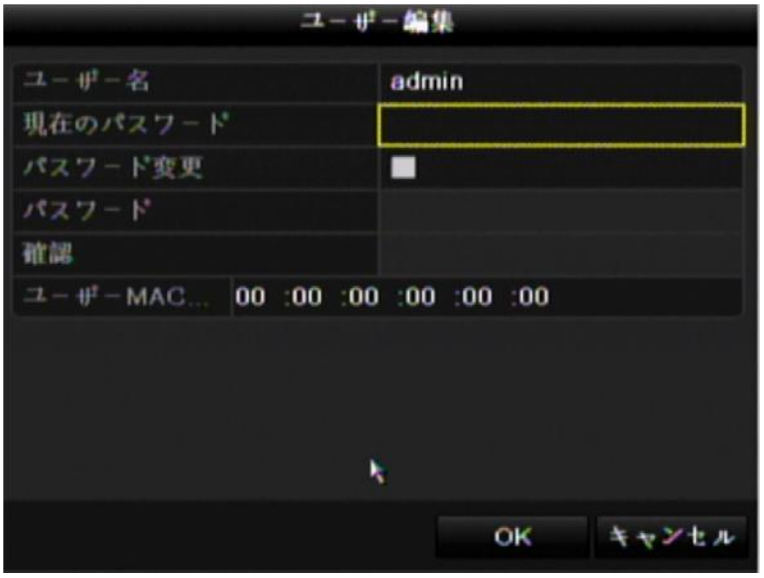


図 14.33 パスワードの変更

3. 古いパスワードを入力し、チェックボックスに、新しいパスワードを入力し、メニューのパスワードを確認にチェックを入れます。
4. 設定を保存し、メニューを終了するには[OK]ボタンをクリックします。

14.5. ログアウト/シャットダウン/デバイスの再起動

手順:

1. シャットダウン画面に入ります。

   [メニュー]>[シャットダウン]

図 14.44 シャットダウンメニュー

2. ログアウトするには、[ログアウト]ボタンをクリックする。デバイスをシャットダウンするにはデバイスの[シャットダウン]ボタンをクリックする。デバイスを再起動する場合は[再起動]ボタンをクリックします。

   注意：システムをログアウトした後、画面上のメニュー操作は無効になります。システムにログインするためのユーザー名とパスワードが要求されます。

15. iPhone、iPAD、Android と連携

2010 年 4 月 HikvisionDigitalTechnology 社（中国デジタルビデオ監視製品の主要な供給元）は、AppleiOS のために iVMS-4500 モバイル監視ソフトウェアを発表しました。

iVMS-4500 モバイル監視ソフトウェアは、DS-7000/7300/8000/8100、DS-9000/9100 シリーズ DVR と DS-6000/6100 シリーズ・デジタルビデオ・サーバー（H.264 ビデオ・コーデックをサポートするネットワーク・カメラとスピードドームだけでなく）を含むフルラインの Hikvision 製品をサポートする。

iVMS-4500 は、最高 4 つのチャンネルのリアルタイム・ビデオ・プレビューが可能。iPhone や iPAD、Android のタッチとドラグ操作の特徴を完全利用することにより、プレビューモードでカメラ PTZ の制御ができる。そのうえ、最大 16 台のディバイスが管理されることが可能(ディバイスプロフィールの追加、削除と修正)。

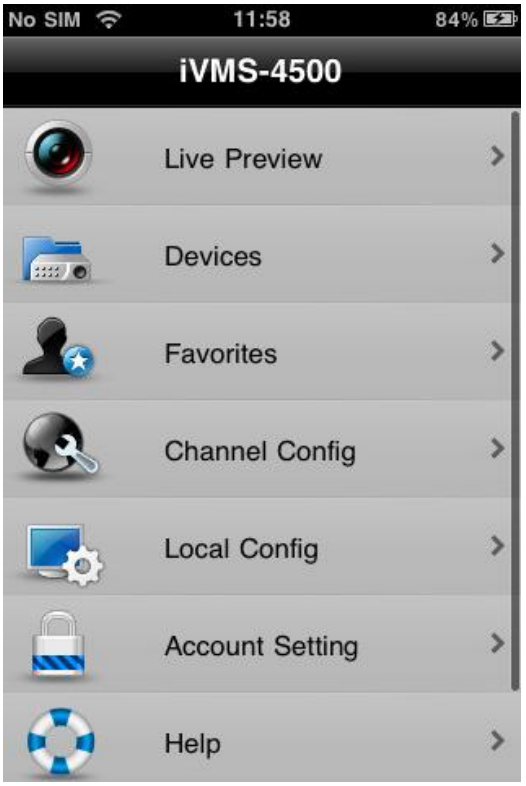
iVMS-4500 は、洗練された特徴、例えば横画面モード、スナップショット、その他も提供する。iVMS-4500 は AppStore からダウンロード、利用可能である。

15.1. IOS の場合

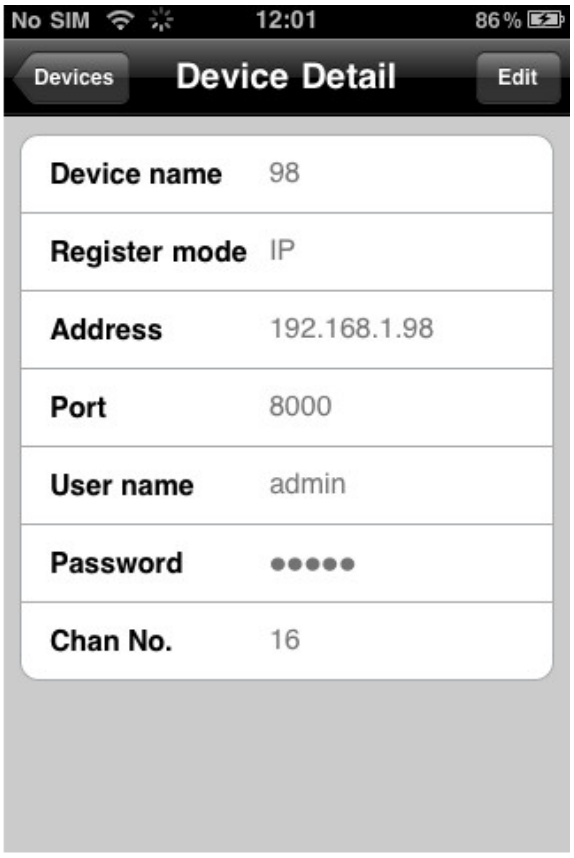
1. インストール

   iPhone、または iPAD の AppStore で「iVMS-4500」を検索して、インストールしてください。

2. インストール後、起動する。
3. ユーザーを登録する。次の画面が出てくる。



4. 「Devices」をタッチして、デバイスを追加する。



5. 「save」をタッチして保存した後「Preview」をタッチして各チャネルの映像を確認する。

6. 「特定タイルに対して、ダブルタッチしたら、全画面表示することが可能。

15.2. Android の場合

1. インストール

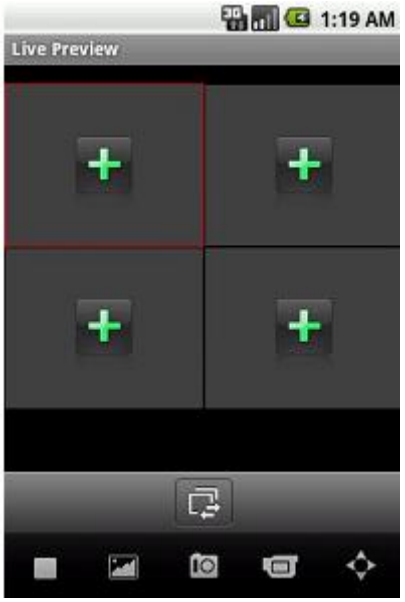
   マーケットから「iVMS-4500」を検索して、インストールしてください。

2. インストール後、起動する。

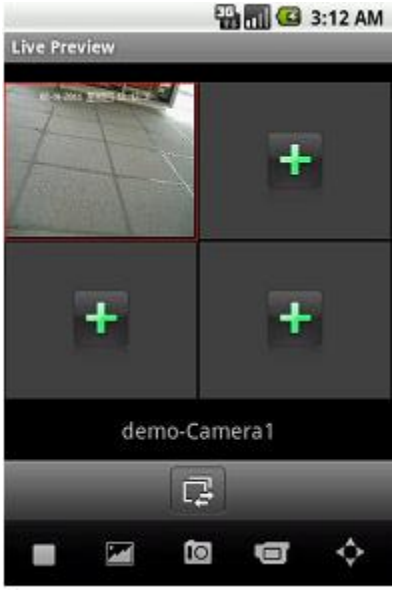
3. ユーザーを登録する。次の画面が出てくる。

4. 「Devices」をタッチして、「add」でデバイスを追加する。

5. 追加した後「Preview」をタッチして、「+」をタッチして各チャネルの映像を確認する。


1:19 AM
Live Preview

1:14 AM
Select Channel
Favorites
demo
Camera1
Camera2
Camera3
Camera4
Camera5
Camera6


3:12 AM
Live Preview
demo-Camera1

6. 「特定タイルに対して、ダブルタッチしたら、全画面表示することが可能。

16. 付録

16.1. 記録時間の目安一覧表

この目安時間は撮影するカメラの被写体内容などにより変動する事がありますので、あくまでも参考とお考えください。

■DS-8004,8008,8016,7608,7616(2TB)

画像サイズ		フレーム数	1日あたりの容量(GB)	最小使用帯域	記録時間(h)
UXGA	1600×1200	25.0	337.6	2.6Mbps	1
		10.0	168.0	1.2Mbps	2
VGA	640×480	25.0	63.2	1.1Mbps	7
		10.0	26.4	0.5Mbps	1819.2

16.2. 用語集

- デュアルストリーム：デュアルストリームがネットワークを介して低解像度のストリームを送信しながら、局所的に高解像度のビデオを記録するために使用する技術です。2 つのストリームは 4CIF および CIF の最大解像度を有するサブストリームの最大解像度を持つメインストリームでは、デバイスによって生成されます。
- DVR：デジタルビデオレコーダーの略。DVR は、アナログカメラからのビデオ信号を受け入れる信号を圧縮し、そのハードドライブにデータを保存することができる装置です。
- HDD：ハードディスクドライブの略。磁気面とプラッタ上にデジタル符号化されたデータを格納した記憶媒体。
- DHCP：ダイナミックホストコンフィギュレーションプロトコル（DHCP）は、インターネット· プロトコル· ネットワークでの動作のための設定情報を取得するための装置（DHCP クライアント）で使用されるネットワークアプリケーションプロトコルです。
- HTTP：HyperText 転送プロトコルの略。ネットワークを介してサーバーとブラウザ間のハイパーテキストの要求と情報を転送するためのプロトコルです。
- PPPoE の：PPPoE を、イーサネット上のポイントツーポイントプロトコルは、イーサネットフレームの内側にポイントツーポイントプロトコル（PPP）フレームをカプセル化するためのネットワークプロトコルです。個々のユーザーがイーサネット上とプレーンメトロイーサネットネットワークにおける ADSL トランシーバ（モデム）に接続し、ADSL サービスで、主に使用されます。
- DDNS：ダイナミック DNS は（広告をリアルタイムで変更するには、ドメイン· ネーム· サーバーに通知するために、このようなインターネットプロトコルスイートを使用して、ルータやコンピュータシステムなどのネットワーク機器用の機能を提供する方法、プロトコル、またはネットワークサービスですその構成されたホスト名、アドレスまたは DNS に格納されている(ad-hoc)アクティブな DNS 設定です。
- ハイブリッド DVR：ハイブリッド DVR は DVR と NVR の組み合わせです。
- NTP：ネットワークタイムプロトコルの略。ネットワークを介してコンピュータのクロックを同期させるために設計されたプロトコルです。
- NTSC：全米テレビジョンシステム委員会の略。NTSC は、米国や日本などの国々で使用されるアナログテレビの規格です。NTSC 信号の各フレームは、60Hz で 525 本の走査線が入っています。
- NVR：ネットワークビデオレコーダーの略。NVR は、IP カメラ、IP ドームと他の DVR の一元管理とストレージに使用される PC ベースまたは埋め込まれたシステムにすることができます。
- PAL：相交流ラインの略。PAL は、世界の大部分で放送中のテレビシステムで使用されている別のビデオ標準です。PAL 信号は、50Hz で 625 本の走査線が入っています。
- PTZ：パン、チルト、ズームの略。PTZ カメラは、カメラが左右(パン)、アップとダウン(ティルト)、ズームイン、ズームアウトすることができるモータ駆動シス

テムです。

- USB：UniversalSerialBus の略。USB はプラグアンドプレイホストコンピュータとのインターフェースデバイスへのシリアルバス規格です。

16.3. FAQ

- 機器からブザー音が出るのは？デバイス上の警告音で可能性のある理由は以下のとおりです。
  a) 装着されている HDD が無い。
  b) HDD が初期化されていません。
  c) HDD のエラー。HDD が無い場合のブザー音をキャンセルし、デバイスを使用するには、異常設定画面に入ります。詳細については、異常処理を参照してください。
- 赤外線リモコンで操作するとき機器が応答しない？赤外線リモートコントロールを使用したセクションを読んで、チェックしてください：
  a) 電池の極性が逆になっていませんか？
  b) 電池は新しいですか？
  c) リモコンは改造されていないか？
  d) 近くに強い光又は蛍光灯がありませんか？
- PTZ が反応しないように見えるのはなぜでしょうか？PTZ カメラが応答しないと思われる場合は、以下チェックして下さい：
  a) RS-485 ケーブルが正しく接続されているか？
  b) ドームデコーダのタイプは正しいですか？
  c) ドームデコーダ速度の設定は正しいですか？
  d) ドームデコーダアドレスのビット構成が正しいことを確認してください。
  e) メインボードの RS-485 インターフェースが中断されていないこと。
- 動体検知を設定した後に記録されていない？動体検知を設定後に記録した映像が存在しない場合、以下チェックして下さい：
  a) 録画スケジュールは、レコードの設定に記載されている手順に従って、正しく設定されているか？
  b) モーション検知領域（モーション検知の設定を参照）が正しく設定されていますか？
  c) チャンネル（動体検知の設定を参照してください）は動体検知にトリガされているか？
- 録画ファイルをエクスポートするために、デバイスが USB デバイスをなぜ検出しないのですか？デバイスおよび USB デバイスに互換性がない可能性があります。
- デバイスは、ライブビューモードになっているとメニューが表示されません。それは、マウスや赤外線リモコンが反応していません。お使いのデバイスは、補助モードであってもよい。VOIP のボタンは、赤外線リモコンが押されたときに発生します。操作の前のモードに戻るには、もう一度 VOIP のボタンを押した後、赤外線リモコンの ENTER ボタンを押します。

17. 互換性のある IP カメラのリスト

Hik シリーズでサポートされる IP カメラの一覧

注意：ONVIF プロトコルとプライベートプロトコルを使用している場合 ONVIF 互換カメラを指しますが、両方をサポートすることができます。ONVIF のみがサポートされているとカメラの場合、ONVIF プロトコルを使用する場合にのみサポートすることができます。

IPCManufactureror Protocol	Model	Version	Max. Resolution	Sub-stream	Audio
ACTI	TCM4301-10D-X-00083	A1D-310-V4.12.09-AC	1280×1024	×	✔
	TCM5311-11D-X-00023	A1D-310-V4.12.09-AC	1280×960	×	✔
Arecont	AV1305M	65175	1280×1024	✔	×
	AV2155	65143	1600×1200	✔	×
	AV2815	65220	1920×1080	✔	×
	AV3105M	65175	1920×1080	✔	×
	AV5105	65175	1920×1080	✔	×
Axis	M1114	5.09.1	1024×640	✔	×
	M3011(ONVIF compatibility)	5.21	704×576	✔	×
	M3014(ONVIF compatibility)	5.21.1	1280×800	✔	×
	P3301(ONVIF compatibility)	5.11.2	768×576	✔	✔
	P3304(ONVIF compatibility)	5.20	1440×900	✔	✔
	P3343(ONVIF compatibility)	5.20.1	800×600	×	✔
	P3344(ONVIF compatibility)	5.20.1	1440×900	✔	✔
	P5532	5.15	720×576	✔	×
	Q7404	5.02	720×576	✔	✔
Canon	VB-M400	Ver.+1.0.0	1920×960	×	✔
	VB-M6000D	Ver.+1.0.0	1920×960	×	×
	VB-M7000F	Ver.+1.0.0	1920×960	×	✔
Hikvision	DS-2CD883F-E	V4.0.1build120508	2560×1920	✔	✔
	DS-2CD886BF-E	V4.0.3build120913	2560×1920	✔	✔
	DS-2CD886MF-E	V4.0.3build120913	2560×1920	✔	✔
	DS-2CD8283F-E(I)	V3.0build110921	2560×1920	✔	✔
	DS-2CD854F-E	V4.0.1build120508	2048×1536	✔	✔
	DS-2CD754F-E(I)	V4.0.1build120508	2048×1536	✔	✔

	DS-2CD8254F-E(I)	V4.0.1build120508	2048×1536	✔	✔
	DS-2CD754FWD-E	V4.0.1build120508	1920×1080	✔	✔
	DS-2CD753F-E(I)	V4.0.1build120508	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD853F-E	V4.0.1build120508	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD8153F-E	V4.0.1build120508	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD8253F-E(I)	V4.0.1build120508	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD7153-E	V4.0.1build120508	1600×1200	✔	×
	DS-2CD876BF-E	V4.0.3build120913	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD876MF-E	V4.0.3build120913	1600×1200	✔	✔
	DS-2CD877BF	V4.0.3build120913	1920×1080	✔	✔
	DS-2CD752MF-EDS-2CD852MF-EDS-2CD852F-E	V2.0build110614	1600×1200	✔	✔
		V2.0build110426			
		V2.0build100521			
	DS-2CD862MF-E	V2.0build110614	1280×960	✔	✔
		V2.0build110426			
		V2.0build100521			
	DS-2CD8464F-EI	V4.0.1build120508	1280×960	✔	✔
	DS-2CD863PF/NF-E	V4.0.1build120508	1280×960	✔	✔
	DS-2CD864FWD-E	V4.0.1build120508	1280×720	✔	✔
	DS-2CD763PF/NF-E	V4.0.1build120508	1280×960	✔	✔
	DS-2CD763NF-EI	V4.0.1build120508	1280×960	✔	✔
	DS-2CD2012-I	v4.0.8build121109	1280×960	✔	×
	DS-2CD7133-E	V4.0.1build120508	640×480	✔	×
	DS-2CD733F-E(I)	V4.0.1build120508	640×480	✔	✔
	DS-2CD833F-E	V4.0.1build120508	640×480	✔	✔
	DS-2CD8133F-E	V4.0.1build120508	640×480	✔	✔
	DS-2CD802NFDS-2CD812PFDS-2CD832F DS-2CD892PF/NF	V2.0build090522	704×576	✔	✔
		V2.0build090715			
		V2.0build110301			
	DS-2CD893PF(WD)-E	V4.0.1build120508	704×576	✔	✔
	DS-2CD793PF(WD)-E(I)	V4.0.1build120508	704×576	✔	✔
	DS-2CD793NF(WD)-E(I)	V4.0.1build120508	704×576	✔	✔
	DS-2CD8313PF-E40	V3.0build110812	352×288	✔	✔
	DS-2CD966(B) DS-2CD966-V(B)	V3.1.0build120423	1360×1024	×	×
	DS-2CD976(B) DS-2CD976-V(B)	V3.1.0build120423	1600×1200	×	×
	DS-2CD976(C)	V3.1.0build120423	1600×1200	×	×
	DS-2CD976-V(C)	V3.1.0build120423	1600×1200	×	×

	DS-2CD977(B) DS-2CD977(C)	V3.1build120423	1920×1080	×	×
	DS-2CD986A(B)	V3.1.0build120423	2448×2048	×	×
	DS-2CD986A(C)	V3.1.0build120423	2448×2048	×	×
	DS-2CD986C(B)	V2.3.6build120401	2560×1920	×	×
	DS-2DF1-572	V4.0.2build120813	1280×720	✔	✔
	DS-2DF1-57A	V4.0.2build120813	1280×720	✔	✔
	DS-2DF1-618H	V2.0.1build110520 V3.0.1build110811	704×576	✔	✔
	DS-2DF1-718	V2.0.1build110520 V3.0.1build110811	704×576	✔	✔
	DS-2DF1-518	V2.0.1build110520 V3.0.1build110811	704×576	✔	✔
	DS-6601HFHI	V1.0.3build121024	1920×1080	✔	✔
	DS-6601HFHI/L	V1.0.3build121024	1920×1080	✔	✔
	DS-6501HCI-SATADS-6504HCI-SATA DS-6516HCI-SATA	V1.0.1build110104	704×576	×	✔
	DS-6508HFI-SATA	V1.0.1build110104	704×576	×	✔
	DS-6601HCIDS-6602HCI DS-6604HCI	V1.2.0build120215	704×576	×	✔
	DS-6601HFIDS-6602HFI DS-6604HFI	V1.2.0build120215	704×576	×	✔
Panasonic	WV-SF336H	Application:1.06 Imagedata:1.06	1280×960	✔	✔
	WV-SP306H	Application:1.34 Imagedata:1.06	1280×960	✔	✔
PELCO	D5118	1.8.2-20120327-2.9310	1280×960	✔	×
	IXE20DN-AAXVUU2	1.8.2-20120327-2.9081-A1.7852	1920×1080	✔	×
	IX30DN-ACFZHB3	1.8.2-20120327-2.9080	2048×1536	✔	×
SAMSUNG(ONVIF compatibility)	SNB-5000P	V2.00_110727	1280×1024	✔	✔
	SNB-7000P	V1.10_110819	2048×1536	×	✔
	SNZ-5200	V1.04_110825	1280×1024	✔	✔
SANYO	VCC-HD2300P	2.03-02(110318-00)	1920×1080	×	×
	VCC-HD2500P	2.02-02(110208-00)	1920×1080	×	✔
	VCC-HD4600P	2.03-02(110315-00)	1920×1080	×	✔
	VCC-HD5400	2.03-06(110315-00)	1920×1080	×	×
SONY (OnlyONVIFissupported)	SNC-CH220	1.50.00	2048×1536	×	×
	SNC-EP580	1.53.00	1920×1080	✔	✔
	SNC-RH124	1.73.00	1280×720	✔	✔
Vivotek(ONVIFcom	IP7121	0202a	720×576	×	✔

patibility)	IP7133	0203a	640×480	×	×
	FD8134	0107a	1280×800	×	×
	IP8161	0104a	1600×1200	✔	✔
	IP8331	0102a	640×480	×	×
	IP8332	0105b	1280×800	×	×
	VS8102	0200S	704×576	✔	✔
ZAVIO	D5110	MG.1.6.03P8	1280×1024	✔	×
	F3106	M2.1.6.03P8	1280×1024	✔	✔
	F3110	M2.1.6.01	1280×720	✔	×
	F3206	MG.1.6.02c045	1920×1080	✔	✔
	F531E	LM.1.6.18P10	640×480	✔	✔